

Seyir Defteri

Basında Neler Oluyor?



Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr
Genel Yayın Yönetmeni

■ Cumhuriyet tarihinin yaşanan belki de en büyük ekonomik krizi, en çok da bilişim sektörünü ve basını etkilemiş benziyor. İflas eden birçok firmanın yanında, gazete, dergi ve televizyonlar büyük bir krizin içinde. Birçok gazeteci bu zor günlerde bir de işsizlik sorunuyla karşı karşıya. İşten çıkartılanların sayısı binlerle ifade ediliyor. Ülkemiz basınında çıkarılan yayınların ve buralardaki çalışanların zaten çok fazla olmadığı düşünülürse, bu rakamların ne kadar ciddi oldukları anlaşılabilir.

Ekonomik krizin nedenleri bir yana, basında yaşanan bu büyük sorunların neden kaynaklandığı düşünülünce, varılan sonuçlar da bir o kadar düşündürücü. Artık dev birer holding haline gelen medya tekelleri, bu krizle birlikte yayıncılık dışında başka hemen her işle de uğraşmanın cezasını çekiyorlar. Ancak yine olan, çoğu düşük ücretlerle çalıştırılan basın emekçilerine oluyor ve krizin faturası kendilerine çıkartılıyor. Basındaki bu krizin nedenlerinin ve sonuçlarının çok iyi irdelenmesi gerekiyor. Ancak yine çoğunluğu bu medya tekellerinin elindeki yazılı ve görsel basında, bu kriz hiç yokmuş veya önemsizmiş gibi yayın politikaları izleniyor. Özellikle bazı "anlı şanlı" gazetecilerin bu konulardan hiç bahsetmemesi çok düşündürücü. Kalemlerini binlerce dolara satılığa çıkaran bazı yazarların, yıllarca asgari ücretle çalıştırılmış asıl basın emekçilerinin bugün içine düştükleri durumdan, kendilerinin de biraz olsun sorumlu olduklarının artık farkına varmaları ve en başta basın emekçilerinin büyük bir dayanışma içerisinde girmeleri ve meslektaşlarının sorunlarını paylaşmaları gerekiyor. Ülke gerçeklerinden çok uzak yayın politikaları da dahil olmak üzere, basında her konuda köklü değişikliklerin yapılması da, basının geleceği ve saygınlığı açısından kaçınılmaz görünüyor.

Vogel Yayıncılık olarak yaptığımız tek iş sadece dergi çıkarmak ve yayıncılık. Bu açıdan krizin bizi diğerleri kadar çok etkilediğini söyleyemeyiz. Ancak krizden büyük yara alan bilgisayar firmalarının, dergimize reklam verecek gücü bulamamaları bizi de ister istemez etkiliyor. Reklam gelirlerimizin son aylarda %70 oranında düşmesine rağmen bunu okurlarımıza mümkün olduğunca yansıtmamaya çalışıyoruz. Bu ay, dergi sayfalarında bir azalma fark edeceksiniz, bunun nedeni reklam sayfalarının azalması. Editöryal içerikte sadece 10-15 sayfalık bir düşüş söz konusu, bunu da anlayışla karşılayacağınızı ümit ediyoruz. ■

Ufuk Yamankılıçoğlu

Sony'den İki Katı CD-R

Sony, Double-Density CD-R medyaları ile DVD'lere bir alternatif sunmak istiyor. Yeni yazılabilir CD'lere 1,3 Gbyte'a kadar veri kaydetmek mümkün. Sony, kayıt kapasitesini iki katına çıkarmak için, izler arasındaki mesafeleri kısaltmış. İlk CD-R'ların piyasaya Nisan başında yaklaşık iki dolarlık bir fiyatla çıkmaları bekleniyor. Karşılaştırma için: Bir DVD-R'in fiyatı yaklaşık 10 ile 20 dolar arasında. Bu medyaları yazabilen CD yazıcılar da yaklaşık 250 dolara aynı zamanda piyasada olacaklar. Sony Double Density ATAPI CRS200E-A1 sürücüsü, CD-R'ları 12 hızlı ve DD-CD-R'ları da 8 hızlı olarak kaydedebiliyor. Veriler ise 32 hızlı olarak okunabiliyor. Yeni standardın tek kusuru ise normal CD-R'ların DD sürücülerde yazılabilesine rağmen, DD-R medyalarının normal sürücülerde kullanılmaması.

Intel'de Fiyat Düşüşleri

Intel CPU'lar giderek ucuzluyor: 15 Nisan ve 27 Mayıs tarihlerinde yeni indirimler bekleniyor. Buna göre Pentium III 1000'in fiyatı 1000 adetlik alım halinde 241'den önce 225, sonra da 193 dolara düşecek. Pentium 4 1,3 GHz de 332'den 268'e, sonra da 241 dolara düşecek. Yakın tarihte işlemci satın alacakların bunları dikkate almalarında ve gerekirse biraz daha beklemelerinde fayda var.

MP3 Pro Geliyor

128 kilobit/s yerine 64 kilobit/s'de CD kalitesinde ses sunabilen yeni MP3 Pro, MP3 dosyalarının kodlanması ve çözülmesi için geliştirilmiş bir codec. İsveçli Coding Technologies firmasıyla Fraunhofer enstitüsünün birlikte geliştirdiği yeni codec için yeni MP3 çalıcılar da 2001 ortasında hazır olacaklar. MP3 dosyaları MP3 Pro Player'larda çalınabilecek ve aynı şekilde MP3 Pro dosyaları da normal MP3 çalıcılarda çalınabilecek, ancak bu durumda ses daha az kaliteli olacak.

Read.me



Gökhan Sungurtekin spokhan@chip.com.tr
Yayın Koordinatörü

Online Satış, Güvenli mi?

■ Yaptığımız anketler CHIP okurlarının %27'sinin Internet üzerinden alışveriş yaptıklarını gösteriyor. İlk bakışta yüksek gibi görünse de, CHIP okurlarının neredeyse tamamının Internet kullanıcısı olduğu göz önüne alındığında, bu oranın daha fazla olması gerekiyor.

İnsanların Online-Alışverişe ilgi göstermemelerinin nedenlerinden birisi, Internet'in ne yazık ki Sohbet ve E-posta dışında yaşam tarzımıza yeterince entegre duruma gelememiş olması. Ancak en önemli neden kuşkusuz güvenlik konusundaki yersiz denilebilecek kaygılar. Zira bugün tüm alışveriş siteleri verilerin güvenli şekilde iletilmesi ve depolanması için gelişmiş teknolojiler kullanıyorlar. Bunun yanında sanal kartlar gerçekten akılcı bir çözüm sunuyorlar.

Her ne kadar riski tamamen ortadan kaldırmak mümkün olmasa da, Online-Alışveriş sırasındaki güvenlik riski, bir restoranda kredi kartınızı tanımadığınız birisine verdiğinizde göze aldığınız riskten daha fazla değil.

Online-Alışveriş sırasında satıcı için de bazı riskler bulunuyor

'Elektronik Ticaret'te Güvenlik' konusunda pek üzerinde durulmayan nokta ise Online satışı yapan firmanın taşıdığı risk. Müşterinin satıcıya güvenmesinin yanında, satıcının da müşteriye güvenebilmesi gerekiyor. Bu noktada en önemli soru şu: Online-Alışveriş yapan ve ödeme bilgilerini veren kişi gerçekten bu bilgilerin sahibi olan kişi mi?

Bu riskin ortadan kalkabilmesi için müşterinin kimliğini ispatlaması gerekiyor. Alışveriş sırasında sadece güvenli veri aktarımını sağlayan SSL'e (Secure Socket Layer) oranla çok daha gelişmiş bir yöntem olan ve ödeme bilgilerinin anında onaylanmasını sağlayan SET (Secure Electronic Transactions), satıcıya ödeme yapılmasını garanti altına alıyor; ancak müşterinin gerçekten belirttiği kişi olup olmadığı sorusu yine cevapsız kalıyor. Bu durumda satıcının daha sonra problemlerle karşılaşması söz konusu olabiliyor.

"İki Kanallı Satış" satıcılar için iyi bir çözüm gibi görünüyor. Bu yöntemde satış, müşterinin cep telefonundan gönderilen bir kısa mesajla onaylanıyor. Böylece siparişin, daha önceden bu hizmeti almak için cep telefonu numarası ve bir şifre ile kaydolmuş olan müşterinin kendisi tarafından verildiği anlaşılıyor. Müşterinin cep telefonu kimliğinin onaylanması için ikinci bir kanal görevi görüyor. Ancak çok yaygın olmakla birlikte, herkesin bir cep telefonuna sahip olmadığı düşünüldüğünde bu çözüm yetersiz kalıyor.

Buna karşılık, sene başında Almanya'da hukuksal olarak geçerli kılınan dijital imza, daha akılcı bir çözüm olarak çıkıyor karşımıza. Dijital imza, kimliğin onaylanmasının yanında, Internet üzerinden yapılan alışverişe hukuki bir geçerlilik de kazandıracak için, satıcıların işlerini oldukça kolaylaştıracak. ☑

"Elektronik Ticaret'te Güvenlik konusunda pek üzerinde durulmayan nokta Online satışı yapan firmanın taşıdığı risk. Müşterinin satıcıya güvenmesinin yanında, satıcının da müşteriye güvenebilmesi gerekiyor."

Bir İşletim Sistemi Efsanesinin Sonu

Windows 95 İçin Çıkış

Microsoft artık Windows 95 ve tabii ki bünyesindeki programlar için yama ve hata düzeltmeler hazırlamıyor. Böylece işletim sistemi kesinlikle müzelik olacak.

Beklenen Windows XP, namı diğer "Whistler" sis perdesini üzerinden attı: Microsoft Windows 95 için hata düzeltme geliştirmeyecek. Bu, şu ana kadar en çok satılan işletim sistemi için sonun başlangıcı anlamına geliyor.

Windows 95'in sonu: yeni bir dönem

Hemen hemen tüm programlar bu eski dost ile sorunsuz çalıştıkları için halen bir çok işyerinde Windows 95 kullanılıyor. Ancak bu durum artık değişecek: Microsoft, haziran ayında beklenen MS Office 10 veya Office XP'yi Windows 95 altında test etmeyecek. Ancak bu işletim sistemi ile çalışması muhtemel Office paketi bir sorun çıkartırsa firma destek vermeyecek. Bu belki de bir çok kullanıcı için güncel Windows versiyonu Me'ye geçiş nedeni olacaktır. Böylece Rolling Stones konserleri ile tüm dünyaya tanıtımı yapılan ve Windows dünyasında başlı başına bir devrim olana Windows 95'in resmen sonu geliyor. Bundan sonra Windows 95, kimsesizler yurdunda ölümü bekleyen aciz bir hasta gibi herkesin kendisini unutmamasını bekleyecek.

Ancak daha önce eski bilgisayarların donanım konfigürasyonu

nunun kontrol edilmesi gereklidir (Aşağıdaki kutuya bakın). Çevre birimler de sorun çıkartabilirler. Örneğin C serisinden eski Logitech fareler tescilli bir donanım protokolü kullandıkları için Windows Me altında çalışmıyorlar. Örneğin Visioneer gibi eski tarayıcılar için de Windows Me desteği mevcut değil. Şayet bu tür bir durumla karşılaşmak istemiyorsanız ilk olarak donanım üreticilerinin Web sayfasını ziyaret ederek özel Windows Me sürücülerinin olup olmadığını kontrol edin.

Efsanenin sonu:

Microsoft Windows 95'den kesinlikle vazgeçiyor.

Windows 95 te tarih kitaplarının tozlu sayfaları arasında geleceği değiştiren unutulmaz kahramanlardan biri olarak anılacak. Tabii devamlı çökmeleri de unutulmaz arasında yer alacak.



Me'ye Geçiş İçin Bu Donanımlar Gerekli:

	Windows 95	Windows Me
İşlemci	486 Ailesi	Pentium 150
Hafıza	8 MByte	32 MByte
Sabit Disk Alanı	55 MByte	320 MByte

İçindekiler

- 16 Hi-Tech Ürünler
- 20 CeBIT Fuarı
- 30 Nisan CD'si İçeriği
- 32 Sorunsuz ve Hızlı PC

Ev Bankacılığı EC Kartlarını Okuyan Telefon

Bankaların isteği doğrultusunda ev bankacılığı (Homebanking) çok daha kolay olacak. Entegre olarak EC, kredi kartı ve müşteri kartı okuma aygıtlarına sahip olan internet telefonları ile milyonlarca ge-

nişleme elde edilecek.

Bir çok büyük para evi Koreli elektronik birliği Samsung ve sunucularına Internet Appliance Hizmetleri Xcelerate için beraber çalışıyorlar. Bu gelişmeler çerçevesinde

internet telefonlarına sübvansiyon ücretlerinin gönderileceği anlamına geliyor.

Kullanıcı sörf yapmadığı veya telefonu kullanmadığı sürece bilgiler ve istekler telefonun ekranına gelecek, tek tıklama ile okunabilecek veya satın alınabilecekler. Ödeme ise entegre bir kart okuyucusu ile online olarak gerçekleştirilecek. Samsung internet telefon modeki Anyweb ile üstüne düşen görevi yerine getiriyor. Ancak piyasaya çıkmadan önce bu ürünün yerel pazara uyarlanması gerekiyor.

Bankacılık: Cep telefonu özel kullanıcılar için dönüm noktası olacak.



Microsoft'a Büyük Suçlama**Amerika Şifreleri Kullanıyor Mu?**

Martin ikinci yarısında, dünya-daki herkesi ama özellikle de ülkelerin veya uluslararası şirketlerin yöneticilerini çok huzursuz eden bir skandal ortaya çıktı. Alman Ordusu artık Amerikan istihbaratının casusluk faaliyetlerinden endişe etmesi nedeniyle hassas bölgelere yerleştirilmiş olan bilgisayarlarında Microsoft Yazılımlarını kullanmak istemediğini açıkladı. Bunun sebebin de Microsoft programlarının gizli şifrelerinin Amerikan ulusal güvenlik kurumlarının elinde olmasıydı. Bununla birlikte Dış işleri bakanlığı ve Alman Ordusu güvenlik açıklarını kapatmak için uğraşılıyor. Bu bilgi haber dergisi "Spiegel"ın son sayısında yer almakta.

Alman ordusu**Microsoft'a savaş açtı**

Ayrıca "Spiegel"ın haberinde Amerikan istihbarat dairesi NSA'nın Microsoft'un Kaynak kodlarına sahip olduğu ve bu sa-

yede istediği an şifreli dökümanlara ulaşabileceği belirtiliyor. Bu Amerikan gizli istihbarat servisinin, Alman Genel Kurmayı'nın en gizli gö-

veya Alman hükümeti değil. Almanya'nın iddiasına göre Microsoft'un ürünlerini kullanan bütün devletlerin, orduların, firmaların en gizli yazış-



Gelişmeler çok ısırırsa Alman askerleri Seattle'e inebilir mi? Alman ordusu gizli bilgilerinin açığa çıkmasından son derece rahatsız.

rüşmelerini sanki yan odadaymış gibi rahatlıkla dinleyebileceği anlamına geliyor.

Elbette gizlilikleri tehlikeye düşen sadece Alman Ordusu

malarından video konferanslarına, sakladıkları dosyalara kadar her şey CIA'nın merkezindeki bilgisayarlardan izlenebiliyor.

CIA'in Microsoft'tan gizli kodları aldığı iddia ediliyor

Soğuk Savaş'ın sona ermesinden sonra istihbarat servislerinin rolünü basının önünde açıklayan Amerika başkanları da, CIA gibi gizli örgütlerinin ve ajanlarının Amerikan'ın ekonomik çıkarları için çalışacağını belirtmişlerdi. Şimdi bu ekonomik çıkarlar için çalışmanın "elektronik ortamdaki gizli bilgileri çalmaya yönelik bir sanayi casusluğu" olup olmadığı tartışılıyor. Çok büyük ve önemli bir uluslararası ihaleye katılan Amerikan firmalarının, rakiplerinin sırlarını öğrenebilme şansına sahip olan CIA'den yardım alıp almadıkları tartışma konusu olmuş durumda. Bu gelişmelerden sonra Alman Savunma bakanlığı gizli dökümanlarını bundan sonra Deutsche Telekom ve Siemens firmalarının yazılımlarıyla şifreleyeceğini açıkladı.

Otomobil Tasarım Yarışması**İnternet Üzerinde**

Dünyanın globalleşmesine ve internetin hepimizin hayatını nasıl etkilediği Peugeot'un düzenlediği otomobil tasarım yarışması ile bir kez daha örneklendi. Dev bir otomobil firmasının düzenlediği ve muhtemelen önümüzdeki yıllar içinde caddelerimizde göreceğimiz otomobillerin dizaynlarını şekillendirecek, bineceğimiz



otomobillerin özelliklerini belirleyecek bir dizayn yarışmasına sadece belirli çevrelerden belirli isimlerin katılması beklenirken internet üzerinden gerçekleştirilen bu yarışmaya dünya çapında bir katılım gerçekleşti ve Peugeot tarafından internet üzerinden düzenlenen "2020 yılının Peugeot'u" isimli tasarım yarışması yine internet üzerinden verilen oylarla sonuçlandı.

Yarışmanın birincisi Monster isimli tasarımı ile 23 yaşındaki Yugoslav genç bir tasarımcı,

Marko Lukovic oldu. Yarışmaya Türkiyeden 104 katılım oldu. Ve en çok katılımın gerçekleştiği üçüncü ülke ünvanını aldı.

Robot Aile**Bunlar da Aşık!**

Sega'nın yeni insan robotları, gülebiliyor, aşık olabiliyor ve ağlayabiliyor. BOT adı verilen yeni robot ailesindeki C-BOT modeli, yüzündeki dijital ekran ve cep telefonu aracılığıyla iletişim kurma yeteneğine sahip.

Ailenin diğer bireylerinden Y-BOT, cevap verebiliyor ve kelime öğrenebiliyor. M-BOT ise müzik eşliğinde dans etme konusunda oldukça yetenekli. W-BOT da etrafta dolaşarak karşısına çıkan engelleri aşma konusunda uzman. Ailenin son bireyi ise 'henüz' bebek olduğu için yürümeyi bile beceremeyen Robo-chi.



Windows ve Office için

Zoraki Kayıt

Windows ve Office'in bir sonraki versiyonları kullanıcının sınırsız şekilde kullanabilmesi için kayıt edilmesini talep edecek.

Microsoft yazılımlarında şu ana kadar serbest olan kayıt işlemi

XP'yi kurulum sonrasında maksimum elli defa başlatabilmesi planlanıyor. Bunun sonucunda Office sadece sınırlı kullanımla açılacak. Bu kayıt süresi Windows XP için de 30 gün ile sınırlandırılmış.

İzin almadan, satın aldığınız ürünü çalıştıramayacaksınız

Microsoft bu kayıt yöntemi ile her şeyden önce illegal dağıtımları engellemek istiyor. Bir donanım anahtarı da Windows veya Office paketinin birden fazla kurulumuna izin vermeyecek. Anahtar, yazılımdan ve bilgisayarın çeşitli donanım bileşenlerinden hesaplanıyor. Dezavantajı: Eğer kullanıcı yeni bir donanım takar veya eskisini çıkartırsa anahtarın kullanılamaması ve tekrar kayıt mecburiyeti gibi bir durumla karşı karşıya kalabilir. Bu durumda sabit diskin biçimlendirilmesi esnasında da karşınıza çıkabilir.

Kayıt işlemi isteğe bağlı olarak

telefon veya internet üzerinden gerçekleştirilebilir. İnternet üzerinden kayıt işlemi sadece iki kere çalışıyor, bunun sonucunda daha sonra sadece telefonun kullanılması gerekiyor. Telefon prosedürü ise neredeyse yerine getirilemeyecek kadar zor: 50 sayıdan oluşan kişisel kurulum ID'sinin not edilmesi ve telefon üzerinden iletilmesi gerekiyor. Daha sonra Microsoft bu kodun başka bir bilgisayarda kurulu olup olmadığını kontrol ediyor ve 35 basamak bir onay kodu veriyor. Kullanıcı bunu hatasız bir şekilde girmek zorunda. Bir sonraki biçimlendirmeye veya donanım değişimine kadar programı sorunsuz bir şekilde kullanabilirsiniz. Bu yeni bir milli spor olabilir: 85 tane rakamı hatasız bir şekilde aktarmayı ilk kim başaracak? Bu tür yöntemlerle sadece kopyacıları değil bir çok kullanıcıyı da zora koşacak. Ayrıca Linux'a geçişlerin artması bekleniyor.

Kısa Kısa

HP Türkiye'de Görev Değişimi

HP Türkiye, Ocak ayı başlarında sektör dışı yeni girişimlere odaklanmak üzere genel müdürlük görevinden ayrılacağını, ancak görevini devredene kadar işinin başında olacağını açıklayan Aysel Özal'ın yerini Şahin Tulga'nın alacağını açıkladı. HP Türkiye'nin başına geçecek olan Tulga, bilgi teknolojisi sektöründe başarılı bir üst yönetici olarak tanınmasının yanı sıra, basında yer alan Yeni Ekonomi konulu yazılarıyla İnternet çağının fırsat ve risklerine ilişkin çarpıcı bilgi birikimini sergileyen bir uzman olarak da biliniyor.

Yeni Arayüzü Windows XP

Microsoft yeni Windows'u tanıttı. Windows XP, Windows ve NT ürün çizgisini birleştiriyor. Sistemlerin kullanıcı ara yüzü temel olarak değiştirildi: "Luna" isimdeki yeni arayüzü Windows XP'nin tüm masaüstü versiyonlarında bulunacak. Microsoft'un yaptığı açıklamaya göre kullanımı çok daha kolay.

Işık Hızına Az Kaldı

Silikondan Işık Geçirildi

Surrey Üniversitesi'nde Profesör Kevin Homewood başkanlığında gerçekleştirilen çalışmanın, daha küçük ve güçlü mikroilemçilerin üretilmesi ve telekomünikasyonun hızlanması konusunda devrim olduğu düşünülüyor.

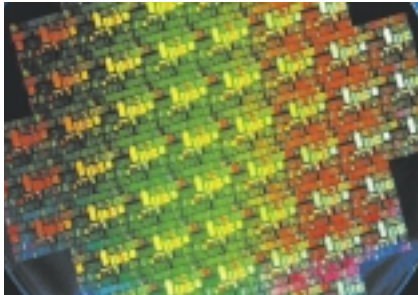
Bilim adamları, uzun yıllardır bu konu üzerinde çalışıyordu. Bugüne kadar bu tür madden ışık geçirmek neredeyse imkansız olarak nitelendiriliyordu. Ancak Homewood ve ekibi, mikroilemçilerin daha da küçülmesini engelleyebilecek bu sorunu aşmayı başardı. Surrey Üniversitesi ekibi, silikonda ışık yayan bölgeler yaratmak için daha fazla silikon atomu kullandı.

Ses ve internet trafiği fiber optik kabloları tarafından taşınıyor, ancak bu bilgiler kullanılmadan önce elektronik sinyallerine dönüştürülmesi gerekiyor. Işık yayan normal aygıtlar, silikon devrelerde yapılamıyor. Bu yüzden

silikonlar çipin etrafında sinyalleri dolaştırabilmek için elektron yerine ışık kullanırsa, daha küçük çipler daha fazla bilgi taşıyabilecek. Uzmanlar, ışığı oda sıcaklığında silikondan etkin bir şekilde geçirmek için 'dislocation' adı verilen ilmiş şekilde açıklar kullandı.

Daha etkin, daha hızlı ve ucuz

Işık demetleri kablolardan çok daha küçük olabildiği için, ışık kullanılan çipler de küçülebile-



cek. Çipler boyut olarak küçülürken, güç açısından daha da gelişmiş olacak.

İnce İstemci

Ev Aletlerinin Ağa Bağlantısı

Grafik kartı üreticisi Power ColorTechnology'nin kardeş firması olan Tayvan'lı firma Power i. Ağ vizyonunu özel yaşam alanının her şeyiyle ağ içerisine alınmasının hayata geçirme konusuna çevirdi.

Aşağı yukarı bir video kaset büyüklüğünde olan Thin Client, evde veya oda içerisinde istenen yere yerleştirilebiliyor, interneti PC'ler, Notebook'lar veya ev aletleri ve telefonla hem kablo üzerinden hem de kablosuz bağlantı kurabiliyor. Thin Client modüler olarak tasarlandı ve Taiwan'da piyasaya sürüldü bile.

Bu sayede işinizden evinize dönerken telefon üzerinden odadaki klimanızı istediğiniz hava sıcaklığına göre ayarlayabiliyorsunuz. Örneğin tatildeyken bir İnternet Cafe'den evinizdeki web cam'e erişerek evde her şeyin yolunda olup olmadığını kontrol edebilirsiniz veya aynı işlemi bahçenizdeki hamağınızdan yapabilirsiniz.

Süper Chip

IBM, Sony ve Toshiba yetkilileri, Tokyo'da düzenledikleri toplantıda, kod adı 'Cell' olan yeni mikro işlemci hakkında bilgi verdi. Taraflar, tek bir çip üzerinde süperbilgisayar geliştirmek için 400 milyon dolarlık kaynak ayıracak. Az enerji tüketecek olan çipler sayesinde ultra hızlarda internet erişimi sağlanabilecek. Sony'den Ken Kutaragi'ye göre, yeni nesil işlemciler sayesinde insanlar bugün sadece hayal edebildiklerine kavuşmuş olacak. Süperbilgisayarlara eşit işlem gücüne sahip bu çiplerin ne tür cihazlarda kullanılacağı ve ne zaman yaygınlaşacağı konusunda net bir plan yok. Ancak, yeni nesil çiplerin, internete bağlanma özelliği bulunan bütün 'akıllı ürünlerde' kullanılacağı biliniyor. Gelişmeleri CHIP'ten takip edebilirsiniz.



Kol Saatleri Çöpe

Eldeki Cep Telefonu

Geleceğin ürünleri için yapılan dizayn çalışmaları olmasaydı CeBIT ne olurdu? Trium'un geliştirdiği Görüntülü telefon eliniz için bir takı gibi. Ayrıca söylenene göre çok da rahat bir kullanıma sahip.

www.trium.net

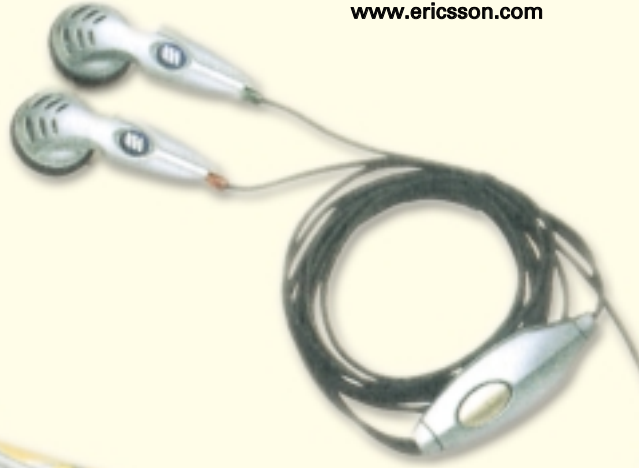
Ericsson A2628s

Wap'tan Web'e

A2628s ile Ericsson piyasa trendini yakalıyor ve yeni Cep telefonunu bir WAP Browser ile donatıyor. 131 x 51 x 25 mm büyüklüğündeki ve 140 Gram ağırlığındaki Dualband Cep telefonu dört satırlık aydınlatılmış bir ekrana sahip. Ni-Mh-aküsü sayesinde 4,5 saatlik konuşma süresi ve maximum 110 saatlik de Stand by süresi bulunmaktadır.

Ericsson Cep telefonunu bir kaç ay önce piyasaya sürülen kardeş modeli A2618s'den ayıran en belirgin özellikleri; Tarih göstergesi, Sesli arama özelliği, Arama listesi, Gelen aramaları sesli kontrol ile açıp kapama, SMS sayacı, Saat, Alarm ve Hesap makinesi. Eğlence için ise oyunlar bulunmaktadır. Ericsson A2628s fax/data transfer hızı 9.600 Baud Wap telefonunu 100 numarayı rehberde tutabiliyor. Ayrıca cihazın hem üst hemde alt kapakları değişebiliyor.

www.ericsson.com



USB Yükleme Kablosu

Cep Telefonlarına Yeni Güç

Üretici Hama'nın yeni USB-Yükleme Kablosu seyahat edenler arasından epey bir dost edinecek gibi. Çünkü kabloya sahip olanlar artık şarj cihazlarını evde bırakabilir. En azından gittikleri yerde USB portlu bir PC bulabileceklerse. Bu sayede telefonun şarj problemi de hallolmuş oluyor. Tek yapılması gereken Cep telefonunu kablo aracılığı ile PC'ye bağlamak ve beklemek. Kablo üzerinde bulunan kırmızı LED kullanıma hazır olduğunu belirtmekte ve şarj işlemi bittiğinde de kablo kendini otomatik olarak devre dışı bırakıyor. Yükleme kablosu piyasadaki en geçerli telefonlarda çalışıyor.

www.hama.de





Nokia Communicator 9210

Yüksek Hızda ve Renkli

D ve E şebekelerinde kullanılan Nokia Communicator 9210, Cep telefonu ve PDA'yı tek bir çatı altında birleştiriyor. Daha önceki modelleriyle arasındaki belirgin farkları 4.096 rengi oluşturabilen ekranı ve 43,2 KBit/s hızında transfer yapabilen HSCSD transfer teknolojisi desteği. Diğer özellikleri ise SMS, Fax, E-Posta, Fotomail ve Ses tanıma. Bunların yanı sıra Nokia Communicator Wap- ve Web Browser, resim gösterici, Video oynatıcı, Ajanda ve oyunlara da sahip. Üzerinde Java destekli EPOC32 işletim sistemi, harici 16MB'lık hafıza kartları sayesinde bol miktarda yan programı da yükleyip kullanmak mümkün. Ayrıca Lotus ve Microsoft'un geçerli programlarını kullanmak da olanaklı. Data senkronizasyonu SyncNL standardı ile data kablosu ve IrDA yuvası aracılığı ile sağlanmakta.

1.300 mAH gücündeki Li-Ion aküsünün üreticinin belirttiğine göre 10 saat konuşma süresi ve 230 saatte Stand by süresi bulunmakta. 244 Gram ağırlığındaki Nokia Communicator 9210 bu senenin ilk yarısında bayilerdeki yerini alacak. Communicator 9210'un yanında PC-Suit yazılımı da gelmekte.

www.nokia.com

Sendo D800

Kesinlikle Hafif

Sendo firmasıyla yeni bir oyuncu Cep telefonu pazarına girmeye cesaret ediyor. İngilizlerin ilk ürününün ismi D800 ve sadece 64 Gram ağırlığında. Pasif kapaklı Dual band telefonunun boyutları 102 x 44 x 19 mm. Üreticinin belirttiğine göre Li-Ion Aküsü 300 saatlik Stand by süresine ve 3 saatlik de konuşma süresine sahip. Grafik ekranı 96 x 64'lük bir çözünürlükle 6 satır gösteriyor. D800'ün diğer özellikleri ise Titreşimi, buz mavisi ekran aydınlatması, 50 melodisi ve T9 text yardımcısı. Ayrıca Ajanda, Alarm, dört oyun, IrDA yuvası, Grafik equalizer, 250 telefonu hafızasında tutabilmesi için internet hafızası ve bir de hiçbir yazılıma gereksinim duymadan çalışan 14.400 KBit/s hızında bir modeme sahip. Data ve Fax transferi ayrıca beraberinde gelen RS-232 kablosuyla da sağlanabilmekte.

www.sendo.com



Trust Flexc@m

Hareketli Dostum

Trust firmasının ürünü Flexc@m ilk bakışta ufak bir masa lambasına benziyor. Ancak bu ince dizaynın arkasında çok yönlü gerçek bir kamera gizli. Kullanıcı Flexc@m ile isterse 640 x 480 çözünürlükte resimler çekebilir. Ya da 30 resime kadar ufak Videoları saniye de kaydedebilir. Bükülebilir ayak ise kaydedilecek objenin açısını ayarlamakta kolaylık sağlıyor. Işık ayarını kamera kendisi otomatik yapıyor, focusu da kendiniz ayarlayabiliyorsunuz.

Kameranın yanında da bir video konferans yazılımı gelmekte. PC ile arasındaki data transferi USB portundan sağlanıyor. Kamera elektriğini de buradan temin ediyor.

www.trust.com



Bluetooth

Compaq iPaq H3630

"Bilgiye her zaman ve her yerde ulaşın!" iPaq'ın sloganı. Compaq da GPRS, Bluetooth ve GSM ile çalışan yeni ürünlerini tanıtıyor. Ve bunu sadece broşürlerde bırakmayarak CeBIT standlarına da taşıyor.

www.compaq.com

CeBIT 2001:

CeBIT'in öncelikle en yeni donanım ve yazılım için bir pazar yeri oluşturduğu zamanlar nihai olarak geride kaldı. Klasik PC artık, gitgide artan ölçüde iletişim teknolojilerine yer veren bu bilgisayar fuarında yalnızca figüran rolü oynuyor.



■ Dünyanın en büyük bilgisayar fuarı büyümeye devam ediyor: İlk kez CeBIT 2001'de 8.000 sergileyici sınırı aşıyor. Fuar bu yıl kapasitesinin sınırlarını zorluyor. Fuar alanı komple rezervasyon edilmiş 433.000 kilometrekareye genişletilmiş bulunuyor. Beklenen 750.000 ila 780.000 ziyaretçi ile Expo fuarına da evsahipliği etmiş olan Hannover kenti de sınırlarına ulaşıyor.



Yedi günlük fuar: CeBIT 22 ila 28 Mart tarihleri arasında ve her gün 9 ila 18 saatleri arasında ziyarete açık.

En'lerin Gösterisi

■ Bilgisayar tekniğine ne kadar hayran olursa olsun, hiç kimse CeBIT'in tümünü ziyaret edemeyecektir. Hannover'de az zamanı olanlar, bu yüzden ağırlık noktaları seçmek zorundalar. Chip fuardaki geniş arzdan CeBIT'te özellikle ilginç olan dört eğilimi sizin için seçti:

→ Hızlı

Hızlı donanım nihayet adamakıllı performans ve başka yararlı özellikler sunuyor.

→ Kablosuz

Kablosuz bağlantılar kabloyu basitçe gereksiz kılıyor.

→ Mobil

Mobil cihazlar kullanıcılarının günlük yaşamını kolaylaştırıyor.

→ Eğlence

Eğlence cihazları Internet'in tüm bant genişliğinden yararlanıyor.

→ Hızlı

Hannover
22.-28. 3. 2001

CeBIT
Get the spirit
of tomorrow

Nihayet Yeterince Hızlı

Nihayet zamanı geldi: Arz edilen donanım performansları artık yazılımın taleplerinin gerisinde kalmıyor. İşlemci üreticilerinin en hızlı chip uğruna yarışmaları CeBIT 2001 ile sona ermiş görünüyor. Bugün hızlı bir bilgisayar satın alanlar, bilgisayarın tüm uygulamalar için yeterince hızlı olduğundan emin olabilirler. Artık enerji tüketimi ve soğutma ön planda.

→ Intel Pentium 4

Intel 2 GHz saat frekansına sahip Pentium 4 ürününü CeBIT'te sergileyecek mi, sergilemeyecek mi? Branşı yakından tanıyanlar işlemci üreticisinin bunu olsa olsa perde arkasında gerçekleştireceğinden yola çıkıyor. Bu durum bilgisayarların ulaştığı performans açısından belli bir doyuma ulaşıldığının göstergesi olabilir. Yeni Windows Whistler bile mutlak hızda çalışmak için bir Pentium III/450'den fazlasına gereksinim duymuyor. 3DMark 2000 gibi Benchmark testleri iddialı oyunların da hızlı işlemcileri artık dize getiremediğine tanıklık ediyor.

Intel: www.intel.com



Hannover
22.- 28. 3. 2001

CeBIT
Get the spirit
of tomorrow

→ Hızlı



Nvidia GeForce

Grafik kartları performans artışının hala en önemli rolü oynadığı son bilgisayar donanımı alanı; bu ilkeye öncelikle Nvidia uyuyor. Ama burada da yeni yollar deneniyor. CeBIT'te bir yandan GeForce 3 yeni kruvazör olarak sunulurken, diğer yandan mobil alanda daha güçlü ilgi merkezi haline geliyor. GeForce2-Go ile Nvidia özellikle Notebook'lar için uzak ara en hızlı grafik çözümünü tanıtıyor.

Toshiba: www.toshiba.com

Nvidia: www.nvidia.com

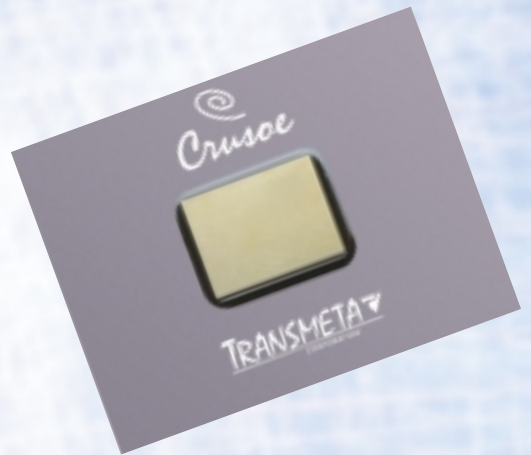
Transmeta Crusoe, Intel LV

Transmeta ürünü Crusoe işlemcisi ve Intel ürünü yeni mobil Pentium III/500 LV (Low Voltage) işlemcilerin yeni bir kuşağını simgeliyor. Bu işlemcilerde olabildiğince yüksek saat frekansı ya da hesaplama performansından başka değerler ön planda. 1 Watt'tan daha az bir performans ile gerçek enerji tasarruf sanatçıları olan bu işlemciler Notebook'lara, Subnotebook'lara ve

öteki taşınabilir cihazlara daha uzun çalışma süreleri sağlıyor. Ancak ekran, sabitdisk ve bellek enerji gereksinimleriyle önceden olduğu gibi şimdi de bir mucize beklememek gerektiğini ortaya koyuyor.

Intel: www.intel.com

Transmeta: www.transmeta.com



Hannover
22.-28. 3. 2001

CeBIT
Get the spirit
of tomorrow

→ Koz Kablosuz



Bluetooth Headset

Netcom ürünü GN 9000 çok telefon edenlere hareket serbestliği yaratıyor. Ses ayarı ve sessiz çalıştırma garnitür olarak entegre edilmiş, temel istasyon herhangi bir masa telefonuna bağlanabiliyor. **Netcom:** www.gnnnetcom.com

Nihayet Yeterince Hızlı

Bazıları için PC bileşenleri şöyle dursun, evdeki stereo setin kabloları bile bir kabus oluşturuyor. Üreticiler bunun farkına varmış olmalı, çünkü eğilim bariz bir biçimde kablo salatası olmaksızın bağlantılandırılabilen cihazlardan yana seyrediyor. Yerleşik telsiz ağların yanında, CeBIT'te aralarında Bluetooth'un da bulunduğu çeşitli alanlara dair bir dizi kablosuz çözüm temsil ediliyor.

Kablosuz Webpad'ler

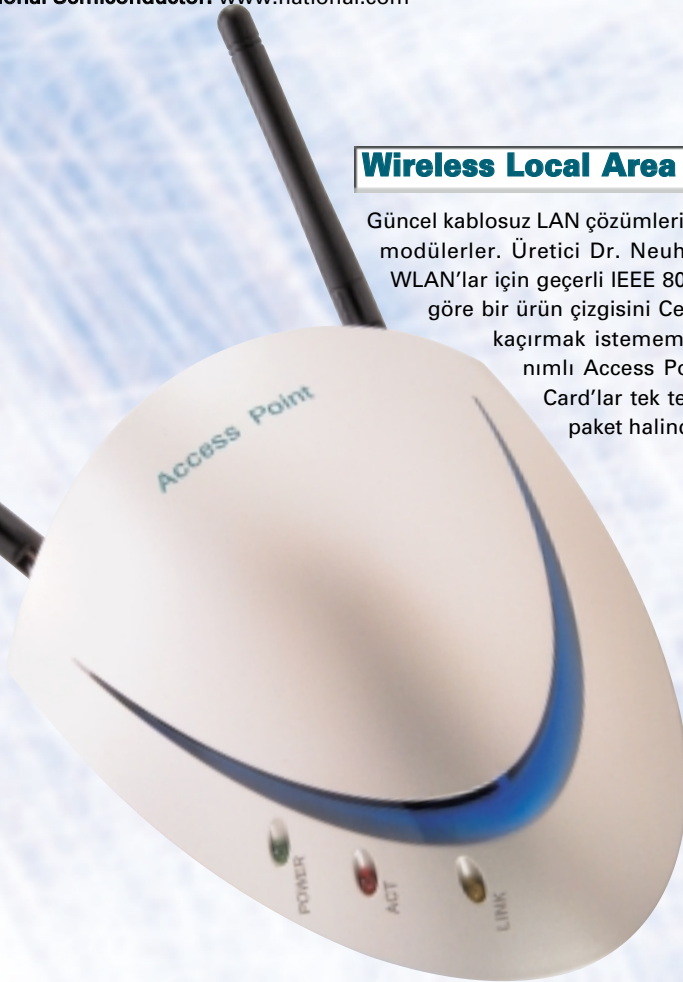
Dosch & Amand ürünü FreePad nihayet teslimata hazır. Bu ürün Linux'u temel alıyor ve Dect üzerinden Internet'e bağlanıyor. Tekom bir adım daha ileri gidiyor ve yoğun sörf yapanlar için T-DSL üzerinde Windows ve WLAN erişimli bir Pad tanıtıyor.

National Semiconductor: www.national.com



Wireless Local Area Network

Güncel kablosuz LAN çözümleri genişletilebilir ve modülerler. Üretici Dr. Neuhaus da, 11-Mbit-WLAN'lar için geçerli IEEE 802.11b standartına göre bir ürün çizgisini CeBIT'e yetiştirmeyi kaçırmak istememiş. Değişik donanımlı Access Point'ler ve de PC-Card'lar tek tek ya da bir arada paket halinde sunuluyor.



Kuyruksuz Fare

Bunlar her halikarda kablosuz dönemin öncüleri: Kablosuz fareler bir hayli zamandır mevcut, ve düşen fiyatlar sayesinde gitgide daha tutulur bir hal alıyorlar. Örneğin Logitech kablosuz klavyelerle kombine olarak da bir dizi farklı model sunuyor. **Logitech:** www.logitech.com





Salon13'ten Kablosuz Geçiş

Alman Fuarçılık A.Ş. Lesswire ile dünyanın şimdiye kadar en geniş alana yayılan Bluetooth telsiz ağını gerçekleştirmiş bulunuyor. Avuçiçi bilgisayarlar herkese kendi anadilinde üreticilerin ve de onların yeni ürünlerinin güncel mekanını gösteriyor. Bu servisin yalnızca Bluetooth yeteneğine sahip bir PDA sahipleriyle kısıtlı kalmaması için, ilgilenenlere ilgili cihazlar ödünç vermek suretiyle sunuluyor. Ama gelin görün ki, Bluetooth-LAN çözümleri konusunda öncü sunucuların hiçbiri Salon 13'te temsil edilmiyor: Axis'in standı Salon 11'de, ve TDK ise Bluetooth-LAN-Access modüllerini Salon 12'de sunuyor. Özel bir "Bluetooth adası" Red-M'in de temsil edildiği Salon 1 Stand 5D4'de bulunuyor.

Lesswire: www.lesswire.com



Wearlogic e-Wallet

Fuarı gezerken hemen bir Bluetooth satın alma hevesine kapılanlar, Wearlogic'te dijital ödeme olayları için Bluetooth yeteneğine sahip bir para borsası buluyor.

Compaq: www.compaq.com

Bluetooth Pencil

Anoto-Pen'lerin ucunda bir kalem ucu yanında ufak bir dijital kamera bulunuyor. bu kamera elle yazılmış olan metni saniyede 100 poz ile tarıyor. Kaleme entegre bir bilgisayar örneği çözümlüyor, sonra bir Bluetooth gönderici avuçiçi bilgisayara hava içinden ASCII karakterler yolluyor.

Anoto: www.anoto.com



Ericsson GPRS-Handy

Birçok cep telefonu üreticisi henüz beklemeyken, Ericsson GPRS cep telefonu R520m ürününü tanıtmış bulunuyor.

Ürüne şimdiden Bluetooth sabit olarak entegre edilmiş ve ürünün ilkbaharda piyasaya çıkması bekleniyor. Ürün kablosuz PC ya da PDA ile senkronize edilebiliyor.

Ericsson: www.ericson.com



CeBIT

Get the spirit
of tomorrow

→ Mobil

Mobil Bilgi

Mobil cihazlarda görülen o ki iki dünya birleşiyor. El bilgisayarları artık bir antene kavuşuyor ve bu sayede mobil telefonlara dönüşüyor. Diğer bir yandansa cep telefonu üreticileri gittikçe PDA'ları aratmayacak ürünler geliştiriyor.

Trium Monda

İkisi birarada: Mondo Mitsubishi'nin kardeşi Trium tarafından üretilmekte ve kalem bazlı bir PDA (Microsoft Pocket-PC), fakat aynı zamanda telefon olarak da kullanabiliyorsunuz.

www.trium.net



Palm İçin GSM Modülü

Ubinetics'in geliştirdiği GSM modülü sayesinde artık eski Palm V ve Palm Vx'ler de mobil iletişim dünyasına adım atıyor.

www.ubinetics.com



Siemens SL45

Cep telefonu, MP3 player, dijital dikte cihazı ve organizatör bir bütün olarak SL45'de. 88 Gramlık ağırlığı ile Siemens'in son teknoloji ürünü ufak ve kullanışlı bir telefon olma özelliğine sahip.

www.siemens.com



Sony CMS-M25

Sony iletişim ve eğlenceyi Hi-Fi-Handy MZ5 ile biraraya getiriyor. Müziği dijital kayıt ediyor ve PC'siz çalışıyor. Kablo bağlantısı ile her çeşit ses kaydı yapılabilir.

www.sony.com



CeBIT

Get the spirit
of tomorrow

→ Eğlence

Nihayet Yeterince Hızlı

İnternet kökenli veriler için bant genişliği gitgide büyüyor, aynı zamanda dijital medyalar oturma odasını fethediyor. Ve CeBIT'te şimdiden bu iki dünyanın nasıl kaynaşacağı görünür bir hal alıyor: Televizyon programları World Wide Web'den geliyor, cep telefonu üzerinde ya da TV cihazında gösteriliyor, sabitdiske ya da hemen DVD üzerine kaydediliyor. Sonuç 1.000 kanallı topyekun TV.



Axcent Personal TV

Dijital TV alanında daha fazla hizmet çok rağbet görüyor. Axcent Personal TV, TV-Shopping gibi hizmetleri tek tek kullanıcılar için özelleştirmeye olanak tanıyan bir cihaz sunuyor. Böylelikle bir kullanıcı profiline bakılarak yalnızca belirli o kişi için önemli arızlar kaydediliyor. Grundig cihazı Selexx olarak teslim ediyor.

Axcent: www.axcent.de

Grundig: www.grundig.com



Samsung MPEG4-Phone

Samsung sorun çıkarmaksızın video-konferansları olanaklı kılan bir cep telefonu geliştirmiş bulunuyor. Teknoloji, Emblaze yöntemi MPEG4 videolarının kablosuz ya da IP ağlarda oynatılmasını olanaklı kılan İsrailli firma GEO kökenli.

Samsung: www.samsung.com

Philips DVDR1000

Philips ürünü DVD+RW-Recorder DVDR1000 bir VHS-Recorder gibi kullanılabilir, farklı olarak resim bilgileri dijital olarak bir DVD üzerinde depolanıyor. Bu sırada dört kayıt modu seçime sunuluyor: En yüksek kalitede bir DVD bir saatlik Video için yeterli oluyor, en kötü basamak dört saatlik yer sunuyor.

Philips: www.philips.com



CHIP CD İçeriği

- Poser
- DarkBASIC
- Nisan CHIP CD İçeriği
- Direct Connect
- 3D Movie Maker
- Setup Specialist

Poser

Animasyonlarınızı Canlandırın

Poser ile animasyonlarınıza insan, hayvan ve robot modelleri ekleyebilir, canlandırabilir, birbirinden ilginç hareketlerle renklendirebilirsiniz.



Poser ile ister profesyonel, ister amatör olarak ilginç modeller yaratabilirsiniz.

Animasyonla ilgilenenler ne kadar profesyonel olsalar da tasarlamakta ve canlandırmakta en zorlandıkları model insan ve hayvan modelleridir. Bir 3D karakter animasyon ve dizayn programı olan Poser, bu konuda animasyoncuların yardımına yetişiyor. Programın içinde hazır olarak bulunan insan ve hayvan modellerini seçebilir ayrıca hareketlerini de belirleyebilirsiniz. Düzenleme araçları ile modelin parçalarını döndürebilir, taşıyabilir, büyütebilir ve boyayabilirsiniz.

Hayvan, robot ve insan modelleri

30 gün sınırlı kullanımı bulunan Poser'ı kurduktan sonra bir model üzerinde çalışmanıza izin veriliyor. Kullanımı oldukça kolay

olan bu program ile 3 boyutlu sahne üzerinde tüm modeli, vücuttaki tüm eklemleri kullanarak ise parçaları hareket ettirebilirsiniz. Kameraların, ışıkların açılarını ve uzaklıklarını değiştirebilirsiniz. Programın içindeki hazır modeller içinde hayvan, robot, kadın, erkek ve çocuk olmak üzere 5 sınıfta model kategorisi bulunuyor. Bunların içinde de insanlar yaşlı, genç, manken, iri vücut gibi bölümlere ayrılıyor.

Hareketli modeller ve düzenleme araçları

Poser'ın kullanım ekranında, sol taraftaki menüden figürler, pozlar, yüz şekilleri, saçlar, cansız şekiller, ışıklar ve kameralar seçilebiliyor. Bu menüde hazır birçok vücut ve el hareketi bulunuyor.

Örneğin jimnastik hareketleri yapan, oturan, yürüyen kadın ve erkek figürleri oldukça yararlı oluyor. Bunların içinde bazıları ise hazır animasyonlar halinde bulunuyorlar. Programın animasyon ve renklendirme bölümleri de oldukça gelişmiş. Modellerinizi tel kafes halinde görebilir veya değişik kaplamalar uygulayabilirsiniz. Animasyon kısmına eklenen Magnet, Wave ve Turbulance özellikleri ile animasyonlarınız oldukça kolaylaşıyor. Magnet ile heykel gibi yontma tekniğini kullanabiliyorsunuz, eğip bükülebiliyorsunuz ve animasyonlarınızda zıplama efektlerinde bu tekniği kullanabiliyorsunuz. Wave ile 3 boyutlu figürler üzerindeki kıyafetlere dalgalanma efekti verebiliyorsunuz. Turbulance ile ayrıntılı patlama ve su sıçraması gibi efektler yapabilirsiniz.

Modellerin diğer formatlarda kaydedilmesi

Aiff, AVI, BMP, BVH, DXF, JPEG, OBJ, PICT, QuickTime (Mac), TIFF, WAV, 3DMF, 3DS dosya formatlarını programa dahil edebilirsiniz ve AVI (Windows), BMP, BVH motion, DXF, H-Anim, JPEG, MetaStream 2, OBJ, Pict, QuickTime (Mac), RIB, TIFF, VRML 2, 3DMF, 3DS formatlarında farklı olarak kaydedebilirsiniz.

DarkBASIC

Oyun Programlamak Çok Basit

Oyun dünyası hızla ilerlerken artık "3D oyun" kavramı da siliniyor. Çünkü neredeyse tüm oyunlar 3D olarak tasarlanıyor ve DirectX gereksinimi duyuyor. DirectX'in gücü ve BASIC programlama dilinin kolaylığını birleştiren DarkBASIC amatör programcıların bile profesyonel nitelikte oyunlar yapmalarına imkan veriyor.

Programın Kullanımı: Örneklerle BASIC

BASIC programlama dilini bilenler için kullanımı çok kolay olan programın yeni kullanıcılar için

de öğretici bölümleri bulunuyor. Her komut için bir örnek bulunuyor ve bu örnekleri hem komut satırı olarak hem de çalışır halde görebiliyorsunuz. Komutları öğrendikten sonra isterseniz FastTrack bölümünde hızlandırılmış olarak genel komutlar üzerinde çalışabilir, Tutorials bölümünde yapılmış örnekleri adım adım izleyebilir ve nasıl kullanıldığını öğrenebilirsiniz.

Programla ilgili daha fazla bilgi almak istiyorsanız darkbasic.com adresinde merak ettiğiniz tüm sorula-

ra cevap bulabilirsiniz. Ayrıca programla yapılmış oyunlardan onlarca örneği de yine bu adresten edinebilirsiniz.



DarkBASIC ile yapılmış 3D bir oyuna örnek olan Iced.

CHIP CD

Nisan CHIP CD İçeriği

CHIP CD içindeki programları kurmak için önce ana başlıkların bulunduğu butonlara tıklamanız gerekiyor. Daha sonra ana başlık altında yine arabaşlıklar veya program isimleri göreceksiniz. Shareware ve Basic Kit bölümlerinde arabinin sağ tarafındaki program isimlerine tıkladığınızda sol tarafta programın açıklaması ve belirleyici özelliklerini göreceksiniz. Eğer programı bilgisayarınıza kurmak isterseniz, "KUR" butonuna basmanız yeterli olacaktır. Konu başlıkları altındaki ve dergide tanıtılan programlar ise isimlerine tıkladığında kurulacaktır.

Basic Kit, Shareware, CHIP TV, CHIP Top10

Klasikleşen CHIP CD içinde herkesin ihtiyaç duyacağı, sisteminiz için gerekli temel programlardan oluşan Basic Kit, bilgisayar kullanıcıları arasında en çok rağbet gören kullanışlı ve ilginç programlardan oluşan Shareware bölü-



lümü, sizin için seçtiğimiz ilginç bir animasyon filmin yer aldığı CHIP TV ve her ay olduğu gibi turk.net internet paketi bulunuyor. CHIP TOP 10 Testlerinin nasıl yapıldığını anlatan Nasıl Test Ettik bölümü de CHIP CD içinde yer alıyor.

Tam sürüm sözlük ve okur programları

Dergide Ayın Shareware'leri bölümünde açıklanan programları hızlı erişim menüsünden bilgisay-

arınıza kurabilirsiniz. İngilizce-Türkçe ve Türkçe-İngilizce sözlükten oluşan Dictionary On-Top, 20,000'in üzerinde sözcük içeriyor. Tam sürüm olan bu sözlüğe siz de İngilizce ve Türkçe yeni kelimeler ekleyebilirsiniz. Ayrıca PC ONLINE ekinde tanıtımı yapılan Proxy programları ve okurlarımızın kendileri hazırlamış oldukları yazılımlar da bu ay CHIP CD içinde yer alıyor.

turk.net internet paketi hakkında geniş açıklama sayfa 203'de

Dergideki yazılarda adı geçen programları CHIP CD içinde bulabilirsiniz.

3D Movie Maker

Küçüklere Basit Animasyonlar

Microsoft tarafından geliştirilen bu animasyon yapma programı çocuklara yönelik tasarlanmıştır. Ses ve müzik gibi eklentileri de bulunan 3D Movie Maker'ı çalıştırdığınızda neler yapmanız gerektiği size sırayla gösteriliyor.

Animasyona başlamanız için ilk önce bir sahne seçmeniz gerekiyor. Daha sonra kamera açılarını belirliyorsunuz ve animasyonda kullanacağınız karakterleri seçiyorsunuz. Karakterleri sahnede istediğiniz bir yerde başlatabilirsiniz.

Daha sonra hareket komutlarıyla yürütebilir, koşturabilir, yere düşürebilir veya karete tekmesi gibi ilginç hareketler yaptırabilirsiniz. Ayrıca animasyona araba gibi cansız modeller de ekleyebilirsiniz. Yapmanız gereken sadece bir aksiyon komutu seçmeniz ve sonra istediğiniz karakter üzerinde uygulamanız.

Direct Connect

Aradığınız Herşey Paylaşımlarda



Direct Connect ile sadece MP3 değil, tüm dosya formatlarını aratabilirsiniz.

Başkalarının bilgisayarlarındaki dosyalara ulaşma imkanını bize ilk napster vermişti. Daha sonra bir MP3 çılgınlığına dönüşen napster birçok düşman da kazandı. Bu arada birçok benzer program çıktı ve birbirleriyle yarışmaya başladılar. Paylaşımlar artık sadece MP3'lerden oluşmuyordu, tüm dosya formatlarını destekliyordu. Direct Connect ile diğer

kullanıcıların sabit disklerinde açtıkları paylaşımlara girebiliyorsunuz ve aradığınız tüm dosya formatlarını kolayca indirebilirsiniz.

Hub'ların konularına göre aradığınız dosyaları bulun

Programı ilk açtığınızda kişisel özellikleriniz, e-mail adresiniz gibi bilgileri giriyorsunuz. Paylaşım yapmak istediğiniz dosyaların nerede bulunduğunu ve download ettiğiniz dosyaların hangi klasörde bulunacağını seçiyorsunuz. Daha sonra kullanıcıların bağlı olduğu chat odalarına benzeyen ve Hub denen, konu başlıkları olan yerlere bağlanabiliyorsunuz. Buraya dahil olan kullanıcıların sabit disklerine girebiliyorsunuz ve dosyalarını bir liste halinde görebiliyorsunuz. Diğer kullanıcılar da sizin paylaşımınızdan istedikleri dosyalara kolayca ulaşabiliyorlar. Burada dikkat edilmesi gereken kısım ise; dosya isimlerinden pek birşey anlaşılamayacağından, kolay arama yapılabilmesi için konu başlıklarından oluşan klasörler oluşturmak.

Setup Specialist

Kendi Kurulumlarınızı Hazırlayın

Kendi yazdığınız, geliştirdiğiniz programları veya aynı anda yüklenmesini istediğiniz birkaç programı Setup Specialist ile tek bir kurulum dosyası haline getirebilirsiniz. 13 dil destekleyen programın Türkçe desteği de bulunuyor.

Menüler ve Seçenekler: Kurulum ayarları

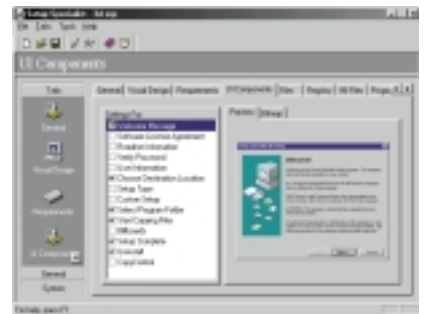
Programı çalıştırdığınızda karşınıza çıkan menülerden kurulumun tüm ayarlarını yapabilirsiniz. General menüsünden programın ismi, versiyonu, şirket ismini yazabiliyor ve dil seçimini yapabiliyorsunuz. Visual Design'da program kurulum aşamasında arkaplanda görünecek resim, renk ve programla ilgili yazıyı belirtiyorsunuz. Requirements bölümünde programın hangi işletim sisteminde gereksinim duyduğunu

Kurulum sırasında kullanıcılar için birçok seçenek sunabilirsiniz.

nu seçiyorsunuz ve eğer bir kısıtlama koymak istiyorsanız tarihini belirtiyorsunuz. UI Components kısmında açılış mesajı, lisans sözleşmesi ve uninstall seçeneği olup olmadığını belirtiyorsunuz.

Dosyaların eklenmesi, simgelerin yerleştirilmesi

Ayarları tamamladıktan sonra artık kurulumla dahil edeceğiniz dosyaları Files bölümüne sürükleyip atabilirsiniz. Registry ve INI dosyalarını da değiştirebilirsiniz. Ayrıca Windows Start Menu'ye yerleştirilecek olan simgeleri seçiyorsunuz ve daha sonra kurulumunuz hazır duruma geliyor.





Çevrebirim Sorunlarına Pratik Çözümler

Çevrebirim Sorunları

PC'ye bağlı olan hemen her aygıt, günün birinde sorunlar çıkarmaya başlar. CHIP, sorunlu yazıcılar, monitörler ve ses sistemlerindeki problemleri nasıl çözebileceğinizi açıklıyor.

■ Uzun süre kullanıldığında veya kullanılmadığında da bazı PC bileşenlerinin neler yapabileceğini görmek en azından şaşırtıcıdır: Hoparlörler rahatsız edici dip gürültüleri çıkarmaya başlarlar, monitördeki görüntüler yansır, yazıcı çıktılarında mürekkep dağılır, kağıt sıkışır. Sorunlu yazıcı, modem ve monitörlere el atma zamanı gelmiştir artık.

En azından kullanım kitapçıklarına bakarak olası çoğu sorunu gidermeniz

mümkündür. Bu yazımızda chipuçlarını en çok kullanılan çevrebirim aygıtları için altı farklı kategoride bir araya topladık: CD yazıcılar, mürekkep püskürtmeli yazıcılar, lazer yazıcılar, monitörler, ses/video ve modemler. CHIP, harici cihazlarla ilgili sadece bilinen ve egzotik problemleri çözmekle kalmıyor, aynı zamanda satın alma ile ilgili en ilginç soruları da cevaplıyor ve faydalı teknik bilgiler de veriyor.

Ufuk Yamankılıçoğlu (uyaman@chip.com.tr)

CD Yazıcılar

"Hasta CD yazıcıları çoğunlukla Firmware güncellemesi ile ayağa kaldırabilirsiniz. Problem hiç tahmin etmediğiniz bir yerden çıkabilir.

1 SCSI yazıcılar: Buffer Underrun'ları engellemek

Problem: SCSI bağlantılı hızlı bir CD yazıcı sürekli olarak buffer underrun hataları ile, güvenlik olsun diye sadece 4 hızlı modda yazmasına rağmen, CD'leri yakıyor.

Çözüm: Burada SCSI veriyolunun klasik bir yanlış sonlandırılması (terminate) söz konusu. Can sıkıcı olan bu tip hataların düzensiz olarak ve nadiren ortaya çıkması, bu yüzden de hata kaynağının çoğunlukla başka yerlerde aranması. Sistemli bir şekilde SCSI

zincirindeki her bir aygıtın sonlandırmasını kontrol edin: Sadece zincirdeki ilk ve son aygıt sonlandırılmış olmalıdır, diğerleri değil.

Özellikle harici SCSI aygıtlarında büyük bir SCSI kaosunun yaşanması söz konusu olabiliyor: Bu tip bir aygıt bağladığınızda, çoğunlukla zincirin (sonlandırılmış) yeni ilk cihazı oluyor, SCSI kontrol kartının bu durumda da sonlandırılmamış olması gerekiyor. Daha iyi SCSI Controller kartları kendiliğinden bu sonlandırmayı kaldırabiliyorlar, ancak önceden SCSI BIOS'ta sonlandırmanın "Auto" olarak ayarlanmış olması gerekiyor. Daha ucuz ►

İçindekiler

- 33 CD Yazıcılar
- 35 Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar
- 36 Lazer Yazıcılar
- 38 Ses ve Video
- 39 Monitörler
- 40 Modem
- 42 PC'yi %25 Daha Hızlı Açmak
- 43 Kendi PC'ni Kendin Test Et
- 44 Sabitdiski %20 Hızlandırmak
- 50 Ekran Kartını %30 Hızlandırmak

kartlarda ise bu faydalı hizmet maalesef mevcut değil.

Yeni bir Wide-SCSI denetleyicisine sahipseniz işler biraz daha karışıyor. Bu gelişmiş veriyolunda iki değişik sonlandırma kullanılıyor, Wide SCSI aygıtları (sabitdiskler) için "geniş" ve daha yavaş cihazlar için de "dar" sonlandırma. Bu her iki sonlandırmayı birbiriyile karıştırmayın.

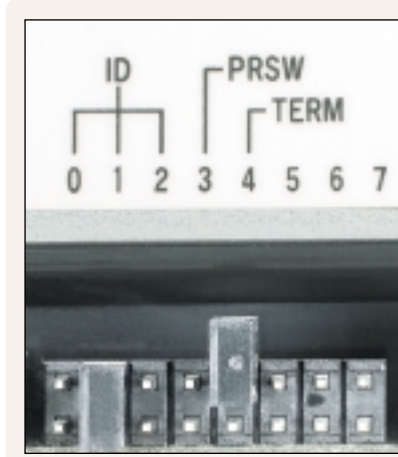
Adaptec'in 2940 modeli gibi bazı Wide SCSI Host adaptörleri de farklı bir yapıya sahipler: Üç bağlantıya sahipler, iki dahili (biri Wide SCSI ve diğeri de 8 bit SCSI) ve bir de harici. Her üçü de elektriksel olarak birbirlerine bağlı, yani tek bir veriyolu üzerindeler. SCSI spesifikasyonu sadece bir kabloya olarak tanıdığı için, her üç bağlantıyı da aynı anda kullanmak mümkün değil (öyle olsa yıldız yapısında bir topoloji söz konusu olurdu). Her iki dahili bağlantı kullanılıyorsa ve kontrol kartına harici bir aygıt bağlanmak isteniyorsa zorunlu olarak hata mesajları ile karşılaşılır.

Bu durum için iki çıkış yolu düşünülebilir: Ya tüm dahili cihazları tek bir kabloya bağlarsınız (8 bitten Wide-SCSI'ye dönüştüren adaptörleri bilgisayarıcılarda bulabilirsiniz), ya da harici SCSI cihazını ayrı bir kontrol kartıyla çalıştırırsınız. Bilgisayarınızda yeni kart için boş bir slot yoksa daha yavaş olan USB/SCSI adaptör çözümlerine de yönelebilirsiniz, bunların kurulumu ve kullanımı kolay, ancak fiyatları 100 dolar civarında.

2 SCSI Yazıcı: Teac'ların doğru sonlandırılması

Problem: Kullanılmış bir Teac CD-R50S SCSI yazıcı elinize geçti. Çoğunlukla sorunsuz olarak CD'leri yazıyor, ancak bazen bilgisayar yazıcıyı açılıştta bulamıyor ve Windows'ta bir sürücü olarak kendisini erişilemiyor.

Çözüm: Burada da büyük ihtimalle



2 SCSI sonlandırma: Teac'ın CD yazıcıları jumper yerleşiminde tam tersi bir yöntem izliyorlar.

yanlış bir sonlandırma (1. chipucuna bakınız) söz konusu, ancak Teac'a özgü ilginç bir özellik söz konusu: Geliştiriciler farklı bir espri anlayışına sahip olacaklar ki sonlandırma için gerekli jumper mantığını tam tersi şekilde geliştirmişler. Jumper'ı takmadığınızda sonlandırma etkin oluyor. Jumper takıldığında ise yazıcı sonlandırılmamış oluyor. Bu olay aynı zamanda hemen hemen tüm Teac sürücüler için geçerli, yeni modellerde de böyle yani.

3 Tower kasadaki IDE yazıcıda problemler

Problem: Tek tek parçalarını alarak kendinize bir bilgisayar topladınız, kasa olarak da genişletmeler için içinde yeterince yer sunan büyük bir Tower kasa tercih ettiniz. CD yazıcı ve CD-ROM sürücüyü, kullanımı daha pratik olduğu için en üstteki iki sürücü yuvasına monte ettiniz. Ancak yazıcı, firmware ve kayıt yazılımlarını başlangıçta büyük memnuniyetle kabul etmesine rağmen sorunlu olarak çalışıyor.

Çözüm: Bu sorunun nedeni basit olduğu kadar anlaşılabilir: Aynı zamanda, zira çok uzun bir IDE kablosu hataların kaynağı olabilir. Bilgisayarınızda başka hangi aygıtların olduğuna da

bağlı olarak bunların dahili parazit ışımaları, toplamda ince bant kablounun veri akışını bozabilirler. Normal IDE ince bant kabloları korumaya sahip olmadıkları için, dışarıdan gelen parazitler kablo uzunluğuna göre artabilir. Daha kısa bir kablo kullanmayı deneyin.

4 IDE CD yazıcının doğru bağlanması

Problem: CD yazıcının bağlanması gereken IDE portu hakkında farklı düşünceler var. Doğru olanı hangisi?

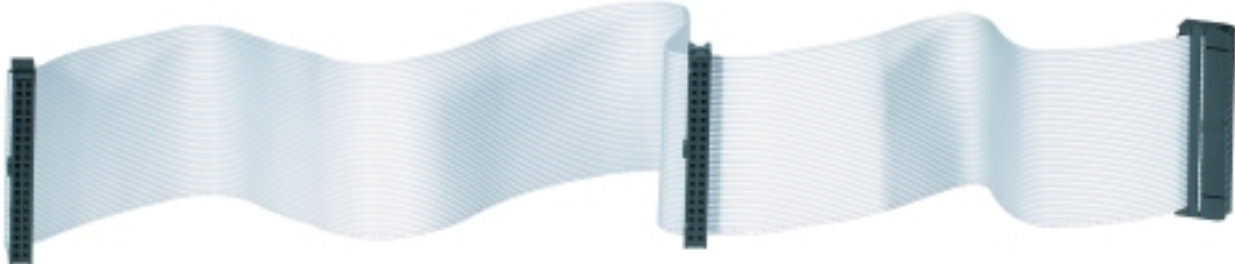
Çözüm: Sadece iki IDE portu olan anakartlarda bu kafa karıştırıcı düğüm için tek bir optimum yol var: uygun kontrol kartı ile birlikte bir SCSI yazıcı. Bu aygıt bu durumda ayrı bir kabloya takılır ve diğer IDE sürücülerini de frenlemez. Diğer tüm düşünceler gerçi çalışır, ancak optimum performans ile minimum para harcama arasındaki dengede taviz de verilmesi gerekir.

Teknik olarak daha temiz bir çözüm ise ek IDE portları olan bir genişletme kartının kullanılması. Sabitdiskler haricindeki cihazlar için bir U-DMA/33 kartı yeterli olacaktır, fiyatı ise 20 dolar civarında.

Ek bir donanım satın almak istemiyorsanız şu konfigürasyonu denemenizi öneriyoruz: Sabitdisk C: (ve D) IDE Port 0'da, CD yazıcı Master olarak ve CD-ROM (veya DVD-ROM) Slave olarak IDE Port 1'de bağlı olmalıdır. Bu kombinasyonda sıkça CD yakarsanız, CD-ROM sürücüyü slave olarak sabitdiskle aynı portta kullanmayı deneyebilirsiniz.

Gerçi bu durumda sabitdisk daha yavaş çalışacaktır, ancak kaynak CD sürücüsü ve CD yazıcı farklı kablolar üzerinden veri akışını gerçekleştirecek ve darboğaz oluşmayacaktır. Windows altında tüm sürücüler için ayrıca DMA modunu etkinleştirmeye çalışın, en hızlı mod budur.

3 Kablo uzunluğu: Tower kasalar için yılan gibi çok uzun IDE kabloları veri hatalarının daha kolay oluşmasına neden olabilirler.



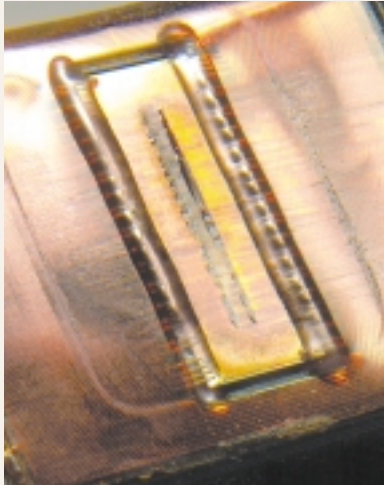
Mürekkep Püskürtmeliler

Sorun giderme ve tasarruf: Tıkanmaları nasıl bertaraf edeceğinizi ve mürekkepten sonuna kadar nasıl yararlanacağınızı açıklıyoruz.

5 HP ve Lexmark: Üzeri kapalı baskı kafası temizliği

Problem: Mürekkep püskürtmeliniz bir taşınma nedeniyle yarım yıl dolapta çalışmadan durduktan sonra, şimdi yeniden fotoğraflar basmak zorunda. Ama yazıcının ortaya çıkardığı sonuçlar yer yer boşluklarla dolu sönük sayfalar.

Çözüm: Hiç şüphe yok ki, baskı kafasında baskı fazlası mürekkep kurumuş ve bazı memeleri tıkıyor. "İşleyen demir ışıldar" sözü mürekkep püskürtmeliler için de büyük ölçüde geçerli. Yine de yazıcıyı yeniden yola sokmak için her zaman bazı olanaklar yok değil.



5 Mürekkep kabuğu: Bir kartuşun bu tip kabuk bağlamış memeleri bile yeniden temiz hale getirilebilir.

Hewlett-Packard ve Lexmark kökenli ürünlerde yeni bir kartuş almak suretiyle başarısız baskılardan kurtulmak mümkün. Böylelikle otomatikman komple baskı kafasını değiştirmiş oluyorsunuz ve her şeyin yolunda gideceği güvencesine sahip, ancak 30 dolar daha yoksul oluyorsunuz.

Bu yüzden her halikarda temizlemeyi denemeye değer. Olsa olsa en fazla bir kartuş kaybedebilirsiniz. Önce bir kere yazıcıların kendilerinin sürücü vasıtasıyla sundukları baskı kafasını

derinliğine otomatik temizlemeyi bir tur çalıştırın. Daha sonra test sayfasını yeniden yazdırın.

Durumda iyileşme varsa, bu işlemi gerekiyorsa birçok kez artarda yineleyin. Eğer hala Dropout'lar gözüküyorsa, temizleme serisi tıkanmamış memelerden bir sürü mürekkebi kullanılmadan harcamaktan başka bir işe yaramaz.

Size artık yalnızca " sonunda çalışıyor işte" yöntemi yardımcı olabilir: İkiye katladığınız bir kağıt mendili biraz su ile nemlendirin, kağıt mendili düz bir alan üzerine yerleştirin ve kartuşu memeler aşağıya doğru bakacak şekilde kağıt mendilin üzerine yerleştirin. Dikkat: Sakın ola ki kafayı mendilin üzerine sürmeye kalkmayın, bu durum onun yalnızca daha fazla tıkanmasına yol açacaktır. Hedef daha ziyade kağıt liflerinin ve yazıcı memelerinin kılcal damar etkileriyle tıkanmış memelere önce su emmesi ve sonra bununla çözülmüş mürekkebi mendile geri çekmesi. Bu yöntemin işe yarayıp yaramadığını, memeleri bir süre sonra kuru bir mendil üzerine değiştirmek suretiyle kontrol edebilirsiniz.

Eğer baskı kafası adamaklı kabuk bağlamışsa, o zaman ikinci basamağa geçmek gerekli: Kartuşu memeler yukarıya bakacak şekilde, suyun meme alanından yana doğru sıçraması için eğri bir biçimde ince bir su akıntısının altına tutun.

Tüm mürekkep artıkları temizleniyse, kartuşu bir kağıt mendil ile temas ettirin ve kurumaya bırakın, ama özeni elden bırakmadan. Öncelikle temas alanında bulunacak su artıkları istenmeyen sonuçlara yol açabilir.

6 Epson: Tanktaki mürekkepten sonuna kadar faydalanmak

Problem: Bir Epson Stylus Color 670 sürücüsü menüsü üzerinden boş bir mürekkep kartuşunun varlığını bildiriyor ve onun değiştirilmesini talep ediyor. Ancak kartuş hiç de boş değil.

İPUÇLARI

Evrensel Kağıt Kullanımı Önemliyse

Yazı masası için küçük lazer yazıcılar kabaca iki yapı biçimine bölünebilir: Kağıt tepsililer ve evrensel girişliler. Örneğin mektup zarfları ya da arşiv kartları gibi farklı medyaları yazdırmak sizin için önemliyse, yazıcı satın alırken şu noktayı gözden kaçırmayın: Kağıt tepsili birçok lazer özel formatları yalnızca tek tek içeri çekebiliyor. Buna karşılık evrensel giriş aralığı farklı kalınlıkta desteler halinde neredeyse tüm olağan formatları "yiyor". Evrensel giriş aralığının çok çabuk tozlanması şeklindeki sıradan itiraz, bizim pratiğimizde şimdiye kadar kendini hemen hemen hiç hissettirmedir. Yani en iyisi yazıcı satın alırken birkaç baskı medyasını birlikte alın ve önce bunları alışveriş yaptığınız yerde test edin.

Taşıma silindiri içinden kağıt tıkanmasına son

İster lazer ister mürekkep püskürtmeli olsun, hiçbir yazıcı lastik silindirler olmadan çalışmaz. Bunlar tanımlanmış sürtünme değerleriyle kağıdın baskı yolu içinden taşınmasından sorumludur. Ama silindirler zamanla aşınır, lastik bilenir, ya da lastiğe kağıt tozu yerleşir, bunun sonucu da kağıt tıkanmasıdır. Bu durumda genel olarak, yazıcıda ulaşılabiliriyorsa ruloları gönül rahatlığıyla ispiro ile silmek ya da daha iyisi bir parça hassas (en az 400'lük granülasyona sahip) zımpara kağıdıyla kazımak tavsiye edilebilir. Acil durumda elmas tırnak törpüsü de kullanılabilir. Ağ lazeri HP4/4M ile ilgili özel durum için ne yapmanız gerektiğini "Lazer yazıcılar" bölümünde bulacaksınız.

HP Laserjet 1100 günmerkezli davranıyor

Şaka değil: Eğer yepyeni Hewlett-Packard Laserjet 1100 cihazınız yalnızca gündüz gözüyle kağıt üzerine nedeni açıklanamaz siyah peçeler gönderiyorsa, o zaman güneşe karşı gerçekten alerjik davranıyor demektir: Yapı itibarıyla en elverişsiz durumda, güçlü güneş ışığı altında işiğin kasadaki havalandırma aralıklarından ışıqlama kasnağına kadar ulaşması olanaklıdır. Sorunu hafifletmek için yazıcınıza daha az aydınlık bir yer arayın.

Çözüm: Epson ürünü Stylus yazıcılar gerçek mürekkep durumunu ölçmüyor, aksine son kartuş değişiminden itibaren püskürtülen mürekkep damlası sayısını aklında tutuyor. Belirli bir sınır değere ulaşıldığında, eski kartuş hala mürekkep içeriyorsa bile cihaz eski kartuşla baskıya devam etmeyi reddediyor.

Kartuşla boşalana kadar baskıya devam etmek istiyorsanız, o zaman sürücünün talimatlarını izleyin, eski kartuşu çıkarın ama hemen yeniden takın. Epson onu yeni olarak kabul ediyor ve yeniden çalışmaya başlıyor. Bu işlemin sakıncası "sayaç" durumunu karmakarışık bir hale sokmanız. Bu yüzden kartuş daha sonra gerçekten boşaldığında, bu kez değiştirme talebi belirmiyor.

Neyse ki Epson yine de bir değiştirme olanağına yer vermiş: Sayfa ilerletme tuşunu üç saniye süreyle basılı tutun, o zaman kafa kızıağı değiştirme pozisyonuna geçecek ve yeni tankı göz açıp kapayıncaya kadar oturtmanıza izin verecektir. Bundan sonra emin olmak için bir temizleme turu başlatın ki, olasılıkla boş mürekkep kanallarını yeniden doldurmuş olasınız.

7 Epson : Üzeri kapanmış baskı kafasını temizlemek

Problem: Bir Epson mürekkep püskürtmeli kartuş değişimine ve defalarca yıkanmaya rağmen yalnızca belirgin boşluklar ve lekelerle baskı yapıyor.

Çözüm: HP ve Lexmark ürünlerinden farklı olarak Epson mürekkep püskürtmeliler (camdan) sürekli bir baskı kafası kullanıyor. Kafanın kullanıcı tarafından yerinden çıkarılması öngörülmemiş. Defalarca yinelenen "büyük temizlik" etkisiz kalıyorsa, cihazı servise götürmek zorundasınız demektir; bu da tabii ki pahalıya patlayacaktır. Ucuz modellerde bu durum kolayca hemen ekonomik bir felakete yol açabilir. Ama Epson'unuzdan umudu kesmeden önce, aşağıdaki radikal tedaviyi deneyin:

80 gram normal kağıttan başlayıp kurutma kağıdı üzerinden biraz daha sağlam olan virofikasaj kağıdına kadar çeşitli kalınlıklarda birkaç yaprak kağıt tedarik edin. Şimdi bir tabaka kağıdı biraz ispirto ya da isopropyl alkol ile

nemlendirin. Ortadaki 10x10 cm.lik alanı nemlendirmeniz yeterli, kağıdın stabilitesini koruması için çepeçevre kenarları kuru bırakın. Kağıt ne adamakıllı ıslak olmalı ne de kolayca yırtılmalıdır, bunun için farklı çeşitleri deneyin.

Şimdi en ince tabaka ile başlayın, onu tepsie yerleştirin ve DIN-A4 boyutunu kaplayan bir metni ya da bir resmi bastırın. Kağıdın tepside çekilmesi hemen gerçekleşmiyorsa, elinizle

destekleyin. Burada amaç baskı kafasının ileri-geri hareket ederken şişkin kağıda hafifçe temas etmesi, alkolün kurumuş mürekkebi çözmesi ve kağıdın mürekkebi silmesi.

İyileşmenin daha tabaka üzerinde bile görünür olması gerekiyor. Eğer görünmüyorsa, yumuşak olmasına dikkat etmeniz gereken daha güçlü kağıt kullanın. Aşırı durumda bir parça yırtılmaz mutfak kağıdı da işinizi görecektir.

Lazer Yazıcılar

Xerografik baskı cihazları PC alanındaki mekaniğin son kalesi.

Buna bağlı olarak servis aralıkları önem kazanıyor.

8 İç temizliği: Kir ve şeritleri bertaraf etmek

Problem: Bir lazer yazıcının çıktılarında siyah lekeler ya da kenarlarda şeritler beliriyor.

Çözüm: Bu durumda ya bir toner kartuşunun sonu gelmiş ya da yazıcınızın temizlenme zamanı gelmiş (ya da her ikisi birden) demektir. Önce toner kartuşunu (ya da toner kasnak birimini) dışarı çıkarın ve yatay düzlemde dikkatle ileri geri sallayın. Dikkat: Resim kasnağının ışığa duyarlı olduğunu unutmayın. Kasnak açıktaysa (yeşil yüzey), oda ışığı kısılmış olmalıdır. Şimdi toner kasnak birimini yeniden yerine yerleştirin.

Eğer baskı sırasında lekeler varlığını sürdürüyorsa, sıra temizleme işlemine gelmiş demektir. Bunun için (statik elektrik yükü almayan) yumuşak bir doğal kıl fırçası tedarik edin ve kısa elektrikli süpürge başlığıyla donanın.

Toner ve baskı birimini yeniden yerinden çıkarıp ışığa karşı korumalı bir hale getirdikten sonra, elektrikli süpürgeyi düşük performansla ayarlayıp çalıştırın. Kısa elektrikli süpürge başlığıyla nişan almak ve fırçayla yazıcıdaki toner ya da kağıt tozunu başlığa doğru kaldırmak yöntemi, esaslı ve yıpratıcı olmayan bir yöntem olarak kendini kanıtlamış bulunuyor.

Böylece en azından tüm görünür kir taneciklerini süpürebiliyorsunuz. Dikkat: Bazı yazıcılarda kağıt yolunda birçok narin kablo (Korona kablo) gerilmiş oluyor. Eğer kablo koparsa, yazıcınız pratik bakımdan işe yaramaz hale gelmiş demektir. Ayrıca yağlı oldukları için, fırçanın dişli çarklara ve akslara sürülmemesi gerekiyor.

Bir sonraki adımda mümkünse fiksaj birimindeki artık toneri silme birimini kontrol edin, burada çoğunlukla "Dikkat: Sıcak!" ibaresi bulunmaktadır. Oradaki silindir daha az tehlikelidir ve parmak tırnağı çiziklerine bile şikayet etmeden katlanabilir. Son olarak resim kasnağını gözden geçirin. Burada yapışık toner varsa, bir fotoğraf makinesi objektifi fırçası ya da hava püskürtme spreyi kullanın.



8 Lazer-hijyen (1): Bir yazıcı en geç toz yuvası haline geldiğinde temizlik zamanı gelmiş demektir.

9 HP Laserjet 4: Döndürme rulolarında kağıt tıkanması

Problem: Bir HP Laserjet 4 artık yalnızca kağıt tıkanması bildiriyor. Bu sırada ilk sayfayı basıyor, ama sayfanın ön kenarı çıktı tepsisinin döndürme ruloları önünde kalakalıyor.

Çözüm: Lastikten döndürme ruloları bilenmiş ve kağıdın kenarını aşağıya doğru birlikte götürebilmek için çok fazla aşınmış. Ruloları serbest bir hale getirip hassas zımpara kağıdı ile işlediğinizde, yeniden yeni gibi olacaklardır. Şu yolu izleyin:

1. Cihazda üst ve arka kapakları açın, toner kartuşunu dışarı çıkarın ve ışığa karşı korumalı bir hale getirin. Sonra önden bakıldığında sağda kalan kenar duvarını uzaklaştırın: Bunun için önde alttaki ve üstteki tuşları tümüyle geriye doğru bastırın ve kenar bölümü sağa doğru katlayın.

2. Üst kasa kapağı (pirinç rengi) üç vida ile tutturulmuştur: Vidalardan biri (üstten bakıldığında) yeşil fırçanın hemen sol yanında sağ kenarın üzerinde cephe kapağının altındadır. Bunu dön-



8 Lazer-hijyen (2): Yumuşak bir doğal kıl fırçası ile kiri havaya kaldırırınız, kısa elektrikli süpürge başlığı ise havadaki kiri hafifçe ama kesintisiz emer.

dürerek dışarı çıkarın.

3. Şimdi arkadaki kapağı, arkadaki vida konumlarından kurtulması için biraz yukarı çekin. Ön kenarında yukarıdan bakıldığında iki çentik bulunmaktadır. Buraya yassı bir tornavida ile iki yay durağının sürgüsünü açın. Şimdi kapağı yukarıya doğru kaldırabileceksiniz. Dikkat: Arkada sağda ekrana giden bir kablo bağlantısı mevcuttur. Ekran

platinindeki fişi çekin, sonra kapağı bir kenara koyabilirsiniz. Şimdi artık arkadaki rulo birimi de açıktır.

4. Yazıcıyı arka tarafına çevirin. Yukarıda rulo birimi üzerinde, kağıt boşaltma fırçasını taşıyan siyah bir kapak oturmuştur. Bu kapak sağda bir tür metal mandal ile bir metal şeridini yazıcı şasisi ile bağlantılandırmaktadır. Bu metal mandalı yukarıya doğru çekin. Siyah

kapak sağda ve solda önde/dışarıda iki plastik burun ile alttaki taşıyıcı üzerine tutturulmuştur. Burunlara iki yandan bastırın ve yerinden kurtulana dek kapağı hafifçe kaldırın. Kapak bir menteşe gibi yukarıya doğru katlanacaktır, çünkü sağda ve solda arkada/dışarıda silindir aksı üzerine tutturulmuştur.

Kapağı yukarıya doğru katlamayı sürdürün, önce soldan daha sonra da sağdan yerinden kurtulacaktır.

5. Şimdi silindirler komple açıktalar. Onları 400'lük ya da 800'lük zımpara ile rahatça kabalaştırabilirsiniz. Bu işi tamamladıktan sonra, ters sırayı izleyerek cihazı toplarsınız: Boşaltma fırçala-

rına sahip siyah taşıyıcıyı yukarıya doğru 45 derecelik açıyla yerleştirin ve önce onu kuvvetlice baskı uygulayarak sağa arkaya aks üzerine tutturun. Sonra aşağıya doğru katlama, solda aks üzerine tutturma ve ön plastik burunları yerine yerleştirme gerçekleştirilmeli. Metal mandalları şasiye tutturun.

Ses ve Video

PC'ler aslında görüntü ve Hi-Fi ses için düşünülmüş cihazlar değiller, ama onları bu konuda da ikna etmek olanaklı.

10 Boston hoparlör: Lehimle gevşek kontağı gidermek

Problem: Subwoofer ile donatılmış Boston Acoustimass ses sisteminiz işitme organlarınızı bir gevşek kontak yüzünden hırpalıyor. Gerçi cihaz garanti kapsamında bir kez tamir edilmiş, ama hata yeniden ortaya çıkıyor.

Çözüm: Çalışır durumdaki set Subwoofer'daki bağlantıların çekim yükünün aşırı derecede zayıf bir biçimde hafifletilmesi sıkıntısı çekiyor. Sese derinlik kazandıran cihazın ya da kabloların her bir hareketiyle Cinch ve mandal duylarının lehim kontaklarına yük biniyor, bu da bir zaman sonra lehimin çözülmesine yol açıyor. Bir havayadan ve biraz elektronik lehim kalayından sakınmayanlar pahalı bir atölye servिसinden yararlanmak zorunda değil: Subwoofer'ın cephe kapağının vidala-

rını sökün ve güçlendirici platinini dışarı çekin.

Eğer kuşkuyla yer kalmayacak şekilde hangi lehim yerinin sorumlu olduğunu saptayamıyorsanız, emin olmak için havayla biraz ısıtmak ve biraz lehim kalayı eklemek suretiyle sözkonusu tüm lehim gözlerine lehim uygulayın. Bu sırada kısa devreler yaratmama dikkat edin.

Cihazı yeniden bir araya topladıktan sonra, basit, ama etkili bir çekim yükü hafifletme düzeni oluşturabilirsiniz: Bunun için kabloyu güçlü bir yalıtkan bant ile bir kurdele biçiminde Subwoofer'ın kasasına yapıştırın.

11 Ses sisteminde boğuk homurtu

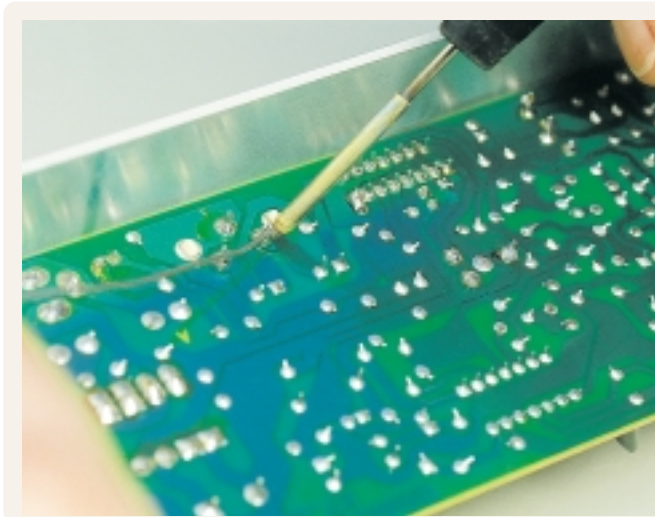
Problem: Ses donanımı kabloları doğru bir biçimde bağlanmış olmasına rağmen, hoparlör sisteminizden beklediğiniz hoş

tınların düşük frekanslı bir homurtu ile bozulması ender bir olay değil.

Çözüm: Homurtu normal olarak 100 Hz (50 Hz'lik ağ geriliminin düz akım haline getirilmesinden sonraki değer) ile cereyan eder. Bu durumun suçlusu ayrı ayrı topraklama nedeniyle sinyal iletimleri birbirine bağlı birçok cihaz (farklı kütle potansiyelleri) olabilir. En sık rastlanan durum, ses bağlantısındaki bir cihazın anten bağlantısına takılı olması. Bu durumda elektronik dükkanlarından beş ila on mark arasında bir fiyata satın alınabilecek bir manto akım filtresi (örneğin www.kabelandmore.de) güvenilir bir biçimde yardım sağlayabilir. Bunu basitçe anten kablosu ve TV kartı girişi arasına takmak gerekiyor. Eğer ortada hiçbir anten bağlantısı yoksa, farklı kütle sorununu başka kaynaklardan da kaynaklanıyor olabilir: Basit vakalarda tüm bağlı cihazların fişlerinin yönelimini artarda ve kombine bir biçimde değiştirmek suretiyle homurtunun üstesinden gelebilirsiniz: Fişleri çekin ve öbür türlü yeniden takın. Hi-Fi hayranları arasında bu nokta ücretsiz olarak tınının düzeltilmesi için gizli bir püf noktası teşkil ediyor.

Bu işlem de işe yaramadıysa, idareten Cinch fişleri üzerinden bağlantı kurarken bunları artık yalnızca ortadaki görece daha uzun sinyal kontağının duya kontağı olacak şekilde gerektiği kadar dışarı çekin. Homurtu ortadan kalktıysa, ya bu sallantılı çözümle yaşamayı sürdürebilirsiniz ya da dökmüş ürünü olmayan fişlerde fişteki kütle kontağını kesebilirsiniz.

Daha inatçı vakalar için inşa işini kendi başlarına görenler, cihazların sinyal yolunu galvanik olarak birbirinden ayırabilen özel opto bağlantılandırıcılar satın alabilir. Ağ homurtusu konusunda Web'de <http://me.in-berlin.de/~scorpio/masse.html> adresinde daha fazla bilgi bulabilirsiniz.



10 Lehim gözü iş çıkarma:

Ses sistemindeki çatlakların nedeni mekanik bakımdan yük altındaki kontaklar olabilir. Yeniden lehimleyin ve kabloları sağlamlaştırın!

12 DVD-Player: Yerel kodu devre dışı bırakmak

Problem: Yalnızca yerel kod 2'ye hakim pek de ucuz olmayan bir marka DVD (kah-verengi mal) sahibisiniz. Şimdi ise, yalnızca ABD pazarında ve böylelikle yalnızca yerel kod 1 olarak satılan İngilizce orijinal bir DVD istiyorsunuz. Ne yapmalı?

Çözüm: Yerel kodu uzaktan kumanda ile devre dışı bırakmak olanağını olağan olarak sunan, Yamakawa & Co. gibi ucuz oynatıcılara ille de kıskançlıkla yan bakmak zorunda değilsiniz. Sivrilmiş marka üreticilerinin çok sayıda modeli de gizli-den gizliye yerel kod sorgusunu devre dışı bırakma yeteneğine sahip; üstelik de bunu kısmen uzaktan kumanda üzerindeki basit tuş serileriyle gerçekleştiriyorlar.



12 Yerel kod: Samsung gibi marka oynatıcılar da oldukça basit bir biçimde uyumlandırılma olanağı sunuyor.

Monitörler

Monitör insan ve PC arasındaki en önemli arabirim ve çoğunlukla ışığı fena halde titriyor. Bu kaçınılmaz bir şey değil.

13 Yeni PC sisteminin monitörünün ışığı titriyor

Problem: Yeni PC'yi ekranıyla birlikte paketinden çıkardınız, bağladınız, çalıştırdınız ve her şey yolunda gidiyor. Yalnızca monitörde işler yolunda değil: Monitörün ışığı büyük olasılıkla titriyor.

Çözüm: Bizim pratiğimiz on adet önceden konfigüre edilmiş yeni PC'den sekizinin monte edildikten sonra 60 Hertz'lik görüntü yineleme frekansı ile çalıştığını ortaya koyuyor; bu çok düşük bir değer. Ve işin kötüsü birçok kullanıcı bu durumun farkına varmıyor, çünkü bir karşılaştırma yapma olanağından yoksunlar. Monitörünüzün en az 85 Hz'lik görüntü yineleme frekansına (refresh rate) ayarlı olup olmadığını kontrol

edin. En iyisi frekansı monitörün OSD menüsü üzerinden kontrol etmektir.

Neredeyse tüm modern modeller, çoğunlukla "Info" menü noktası altında, bazen de başka menü noktaları altında ek olarak frekansları göstermektedir. Frekans verili bir çözünürlükte (örneğin 1.024 x 786 pixel gibi) 85 Hz değerinin altındaysa, Windows'da sürücülerini gerektiği biçimde daha yükseğe ayarlayın. Burada geçerli olan püf noktası bir ekranın seçili olması gerektiğidir, aksi takdirde yineleme oranı her zaman "Standart" üzerinde kalacaktır. Eğer monitörünüzün bir sürücüsü eksikse, yaklaşık olarak cihazınızın performansına tekabül eden herhangi başka bir sürücüyü ayarlayabilirsiniz; 80 kHz'den başlayan yatay frekanstan yukarı modern cihazlarda örneğin Samsung Syncmaster 17 Gli gibi.

KISA İPUÇLARI

Analog Telefon Bağlantısı

İnternet'e giden ilk adımları atma cesaretini göstermek için, mutlaka ISDN sahibi olmak gerekmiyor. Modern 56K modemler çoğu yeni başlayan için tatminkar performans sunuyor. Eğer arada sırada bir kitap isnmarlıyor ya da ansiklopedik bilgi arıyor ve günde bir kez elektronik postanızı kontrol ediyorsanız, ISDN'in yokluğunun farkına varmayacaksınız demektir. Bir ISDN hattının iki ana avantajı aktarım temposundan ziyade başka bir alanda: ISDN ile iki hatla sahip oluyorsunuz, yani sizi telefonla arayan biri, o sırada online iseniz bile size ulaşabiliyor. Ve çevirme olayı yalnızca birkaç saniye sürüyor. Yoğun olarak sörf yapanlar ya da sık sık numara çevirmek isteyenler için ISDN tabii ki zorunlu.

Windows 98 USB modemi her seferinde yeniden tanıyor

Bir USB-Hub'da değişmeli olarak aralarında bir modemin de bulunduğu birden fazla USB cihazı işletiyorsanız, Windows modemin her bir yeniden bağlanışından sonra yeniden sürücü CD'sini talep edecektir. Bunun nedeni, Windows'un USB cihazlarını yalnızca üretici ve ürün ID'leri vasıtasıyla değil, aksine birden fazla USB cihazını aynı anda kullanabilmek için aynı zamanda USB port vasıtasıyla da ayırt etmesi. Windows bu yüzden bir cihazı yalnızca başka bir USB port'a bağladığınızda da, cihaz sanki yeniymiş gibi sürücüleri arıyor.

Sürücü üreticisi, tüm gerekli dosyaların ilk kurulumda Windows dizinine yerleşmelerini sağlayacak şekilde cihazın kurulum skript'ini (yani .inf dosyasını) yapılandırmamışsa, elle destek vermek zorundasınız demektir: .inf dosyasını sürücü CD'nizdeki ilgili sürücü dizininden Windows kurulumunun ".inf" dizinine (çoğunlukla C:\windows\inf) kopyalayın. Eğer Windows sürücüleri hala bulamıyorsa, geriye yapacak tek şey kalıyor: Uygun sürücü dizinini CD'den sabitdiske kopyalayın ve ilgili Windows diyalog kutusunda bu sabitdisk dizinini kurulum kaynağı olarak belirleyin. Böylece en azından zahmetli CD değiştirmeden kurtulmuş oluyorsunuz.

14 OSD görünüyor, ama görüntü karanlık kalıyor

Problem: İnternet üzerinden kullanılmış bir monitörü açık artırma ile hesaplı bir fiyata satın aldınız. Ancak PC'ye bağlandıktan sonra ekran karanlık kalıyor, ama menü tuşuna basıldığında On-Screen-Display çağrılıyor.

Çözüm: Kızmak yerine hatayı saptamaya çalışın. Monitör açılış sırasındaki ilk DOS ekranlarda da suskun kaldığına göre, sorun sürücüdeki çok yüksek bir Hertz ayarından kaynaklanıyor olamaz. Diğer yandan OSD de çalışıyor, yani görüntü yönetimi ve elektronik de yolunda. Neden kablunun ya da daha kötüsü monitörün girişi bozuk olabilir.

On-Screen menüyü çağırın, ve Factory Settings, Default Settings, Reset ya da benzer bir nitelemeye sahip bir menü noktası arayın. Eğer Windows görüntüsü beliriyorsa, biri size oyun oynamak için aydınlık ve kontrast değerini sıfıra ayarlamış demektir.

15 Eizo monitörler: OSD'yi çağırmak olanaklı değil

Problem: Kullanım tuşu çalışmayan yeni bir Eizo monitör edindiniz. Yalnızca aydınlık ve kontrast ayarlarını yapabiliyorsunuz.

Çözüm: Eizo cihazlar, istenmeyen bozulmaları önlemek için bir klavye kilidine sahiptir. Kilidi açmak ya da kapamak

için monitörü kapatın, "Auto" tuşunu (soldan ikinci) basılı tutun ve bu sırada monitörü yeniden açın.

16 Doğru ayara rağmen görüntü çok titriyor

Problem: PC ve 19 inch'lik bir monitör büyük bir özenle kurulmuş, ekran menüde hemen hemen 100 Hz tazeleme gösteriyor, ama ışığı yine de bazen daha çok bazen daha az olmak üzere titriyor.

Çözüm: Monitörler şu ya da bu oranda iyi bir korunmaya rağmen, ister basit bir ataç toplayıcı olsun isterse de yeryüzünün manyetik alanı olsun yakınında bulunan her tür manyetizme karşı yüksek derecede duyarlı tepki veriyor.

Önce monitörünüzün yakın çevresinde manyetik yayıcılar olup olmadığını kontrol edin. İşe harici PC hoparlörlerinden başlayın: Bunlar paket üzerinde ne kadar korunaklı görünürse görünsün, kenar alanlarda görüntünün renginin bozulması için de ilk kaynaklardan birini oluşturuyor. Aynı şekilde çoğunlukla tarayıcı, modem ve diğerleri için fişler takılı çoklu prizler monitörün arkasına saklanıyor. Bu çifte hata anlamına geliyor. Eğer bir tramvay ya da tren hattının yakınında ikamet ediyorsanız, sorunun nedeni bu olabilir. Burada yapabileceğiniz tek şey, ya monitörü çepeçevre örtmek ya da manyetizme dayanıklı bir TFT düz ekran monitör satın almak ve eskisiyle değiştirmek.



Modem

Niye telefonunuz durup dururken artık çevir sesi vermiyor? Modem kurulumunda nelere dikkat etmeli?

17 Modem kablolarını lehimlemeden değiştirmek

Problem: Kullanılmış bir modem kuruyorsunuz. Her şey kusursuzca çalışıyor, ancak Çevirmeli Ağ'daki doğru kayıtlara rağmen Provider ile bağlantı kurulamıyor.

Çözüm: Bir modem hiçbir koşulda bağlantı kuramıyorsa, bunun nedeni değişik tiplerde modem kablolarının mevcut olması olabilir. Elinizde başka bir

kablo yoksa, elinizdeki kablunun devreye girişini değiştirin: Küçük bir tornavida ile, çoğunlukla döküm ürünü olmayan TAE fişini yukarıya kaldırın. Şimdi kontaklarla tutturulmuş tek tek damarları göreceksiniz. Tornavida ile bir kontakın altına girin ve onu yavaşça yukarıya kaldırın. Artık plastik köprüler arasında sıkışmışlıktan kurtulduysa, kontakta öne doğru itebilirsiniz. İdareten kabloya bir telefon bağlayabilir ve çevir sesi elde edinceye dek fiş yerleşimlerini değiştirebilirsiniz. □

Performans Arttırıcı İpuçları

Bedavaya Süper Sistem

PC'ler kullanıldıkça daha yavaş çalışmaya başlarlar. Hatasız çalışan bir sistemden de ince ayarlarla en yüksek verimi almak mümkündür. CHIP, PC'nizi bedavaya hızlandıracak en etkili yöntemleri açıklıyor.

■ Hemen hiçbir bilgisayar, maksimum hızında çalışmaz. Bunun değişik nedenleri vardır: Bir yandan yeni satın aldığınız bilgisayarın sistem ayarları büyük ihtimalle optimize edilmemiştir. Üreticiler, sorunsuz çalışan sistemler için çoğunlukla en düşük/yavaş ayarları tercih ediyorlar. Diğer yandan da zamanla sistemin performansı, yüklenen ve sonra kaldırılan birçok program yüzünden önemli ölçüde düşmüştür. Tüm bunları kendiniz de uygun bir test programı ile kontrol edebilirsiniz. XX. sayfadaki "Kendi PC'ni Kendin Test Et" kutusunda sizlere Dr. Hardware 2001'i tanıtıyoruz. PC'nizin yaşlanma sürecine karşı alabileceğiniz önlemleri ve sisteminizi nasıl hızlandırabileceğinizi bu pratik yazımızda açıklıyoruz.

PC'yi %25 Daha Hızlı Açmak

Pek zamanınızı almayacak birkaç küçük müdahale ile bilgisayarınızın sistem açılışını belirgin ölçüde hızlandırabilirsiniz.

Bilgisayar her açıldığında bir dizi tekrarlanan rutin işleri yerine getirir: bellek kontrol edilir, sürücüler doğru yere yüklenir, durum bilgisi mesajları gösterilir vesaire. Tüm bunlar Windows işletim sistemi yüklenmeden önce gerçekleşir. Açılış rutinin bu ilk bölümü daha ziyade BIOS tarafından yönetilir. Ancak bazı BIOS seçenekleri halen bilgisayarın taş devrinden kalma, bazıları da günümüzde Windows fonksiyonları sayesinde artık gereksiz oldukları için bazı hazır BIOS ayarlarını değiştirmek mantıklı olacaktır. Böylece en azından sistem

harcanmış olmaz.

Kesin rakamlara bakıldığında zaman tasarrufu pek de büyük sayılmayabilir: Test bilgisayarında açılış işlemini yaklaşık 59 saniyeden 15 saniyelik bir düşüşle 44 saniyeye düşürmek mümkün oldu. Ancak bilgisayar kısa süreliğine açtığınızda, mesela bir dokümana çalışacak göz atmak için, bu tasarruf işinize yarayacaktır. Zira bu durumda bilgisayarın açılırken gereksiz başka işlerle uğraştığı her saniye sinirlerinizi daha çok bozacaktır.

BIOS fonksiyonlarına nasıl ulaşılabilir?

BIOS ayarlarını optimize etmek için BIOS Setup'a girmelisiniz. Ekranda beliren sayısız mesajdan sonra "Press DEL to enter Setup" ("BIOS ayarlarına girmek için DEL tuşuna basın" demektir bu) mesajı görünecektir. Değişik BIOS versiyonları olduğu için bu mesaj biraz farklı olarak da formüle edilmiş olabilir ve/veya başka bir tuş veya tuş kombinasyonu kullanmak da gerekebilir.

Yazıdaki işlemleri en yaygın olarak kullanılan Award

BIOS programlarını örnek olarak açıklayacağız.

Zamanında doğru tuşa bastıysanız, boot işlemi kesintiye uğratılacak ve BIOS Setup'ın girişi ekranına ulaşacaksınız. İngilizce olarak (Türkçe BIOS sürümleri yoktur) burada kullanıma sunulan fonksiyon grupları listelenir. Bizim için ilk aşamada önemli olan ekranın sol tarafındaki "BIOS Features Setup" bölümü.

BIOS'taki sistem frenlerini kaldırmak

BIOS'taki ilk işlemlerinizi yapmadan önce bir güvenlik uyarısında bulunalım: Sadece aşağıda açıklanan şekilde veya ne işe yaradığını tam olarak bildiğiniz fonksiyonlarda değişiklikler yapın. En iyisi tüm değişiklikleri bir kağıda not edin. Bunun nedeni şu: BIOS'ta PC'nin işletimi için çok önemli ayarlar bulunur. Kritik bir yerdeki yanlış bir giriş, bilgisayarın yanlış çalışmasına veya

hiç çalışmamasına neden olabilir. Evet, artık işe başlayabiliriz, ancak dikkatli olmayı unutmayın:

① BIOS Setup'ta, Windows kullanımında alışık olduğunuz fareyi kullanamazsınız. Bu yüzden klavye üzerindeki ok tuşlarıyla etkin olan kaydı belirten kırmızı çubuğu ilgili yönler hareket ettirmelisiniz. Bu şekilde "BIOS Features Setup"ı işaretleyin. Daha sonra [Enter] tuşuna basın, böylece istediğimiz alt menüye girmiş olacağız.

② Az önce açıklandığı gibi ok tuşlarının yardımıyla "Quick Power On Self Test" menü seçeneğine girin. Bu seçenekte genelde "Disabled" (etkin değil) seçilidir.

③ Enter tuşu ile başka bir seçim menüsüne ulaşabilirsiniz, "Disabled" ayarını "Enabled" (fonksiyon etkin anlamında) olarak değiştirebilirsiniz böylece. "Enabled" bu durumda değişik testlerin defalarca tekrarlanmasının önüne geçer ve "self test" denilen testler daha çabuk

gerçekleşebilir.

④ Enter tuşuna tekrar bastığınızda, bir önceki menüye tekrar dönmüş olursunuz.

Boot açılış sırasının değiştirilmesi

Bir sonraki adımda boot sırasını değiştireceğiz. PC'ler değişik sürücülerden boot edebilirler: disketten, sabitdiskten veya CD sürücüsündeki bir CD'den. Bilgisayar açılışta varolan sürücülerde bunun için gerekli boot dosyalarını arar. Bu dosyaları bulduğu ilk sürücüden de boot eder. Yani asıl boot sürücüsünü ne kadar çabuk bulursa, o kadar hızlı boot edebilir ve sistem daha çabuk açılır.

Normal konfigüre edilmiş bir bilgisayar önce disket sürücüsünde boot dosyalarını arar, genelde de bunda başarıya ulaşamaz, daha sonra sabitdiske bakar. Yani gereksiz yere zaman kaybıdır bu. Tek mesele de bu değildir: Çoğu kullanıcı bilgisayarı kapatırken sürücüde bir

KENDİ PC'Nİ KENDİNİ TEST ET

PC'nizi Dr. Hardware 2001 ile Test Edin

PC'nizi hızlandırabileceğiniz tüm ipuçları, her sistem üzerine aynı etkiye sahip değildir. Bunun için de olası konfigürasyonlar çok farklıdır. Ayar değişikliklerinin performans üzerinde ne gibi değişiklikler sağladığını hızlı ve

kolay bir şekilde kontrol edebilmeniz için, değişik bileşenlerin performansını tespit eden bir Benchmark programına ihtiyacınız var. Dr. Hardware 2001 bu tip bir program. Bu programı internette www.dr-hardware.com/Default.htm adresinde

bulabilirsiniz. Shareware programın fiyatı yaklaşık 20 dolar. Ancak download edebileceğiniz shareware deneme sürümü (yaklaşık 2.2 MB) de sisteminizin başarımlarını konusunda size değerli bilgiler verebilecektir.

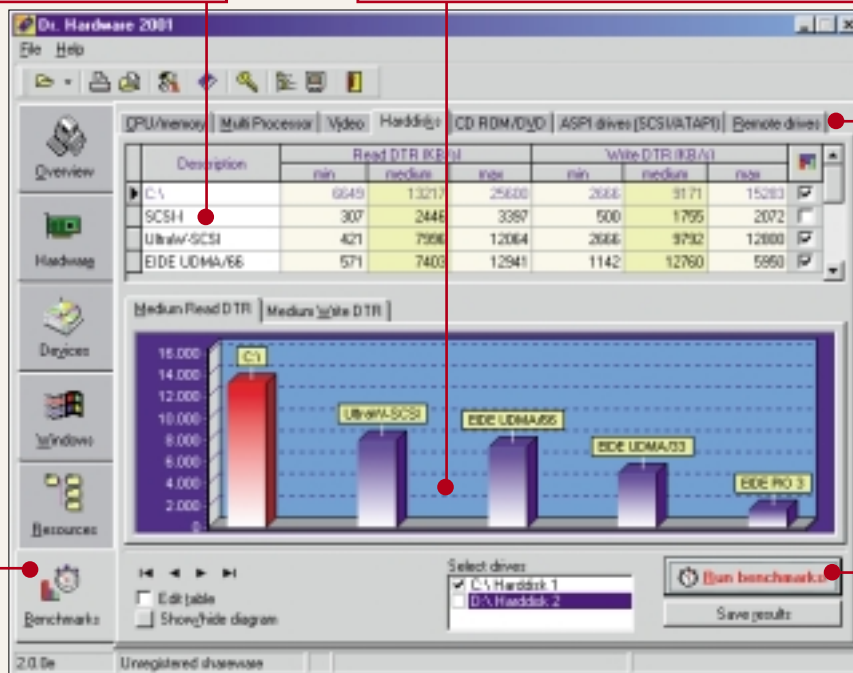
4 Ölçülen test sonuçlarını daha sonra bu tabloda görebiliyorsunuz.

5 Sonucu değerlendirebilmek için, sisteminizin hızı burada yaygın olarak kullanılan diğer standart bileşenlerle karşılaştırılıyor.

1 "Benchmarks" bölümünde Dr. Hardware'in değişik donanım testleri gizli.

2 Bu kayıt kartlarından test etmek istediğiniz bileşeni seçebilirsiniz, işlemciden ağ sürücülerine kadar.

3 Bu düğmeye tıkladığınızda benchmark başlıyor.



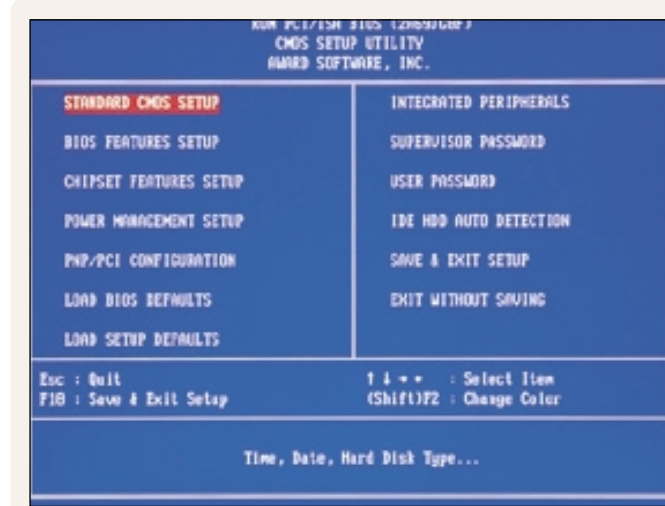
disket unutulur. Bu da bir sonraki açılışta bilgisayar için, açılış dosyalarının burada aranması gerektiğine dair bir sinyaldir. Ancak bilgisayar bu dosyaları bulamaz, bir hata mesajı verir ve diğer sürücülere bakmadan açılış işlemini sona erdirir, bu da daha fazla zaman kaybı demektir. Bu yüzden bilgisayarın önemli boot dosyalarını aradığı boot sırasını değiştirin:

❶ "BIOS Features Setup"ta soldaki sütundan "First Boot Device" seçeneğini (yani bilgisayarın bakacağı ilk sürücü) arayın, bunun karşısında "Floppy" (disket sürücüsü) kaydı bulunacaktır.

❷ "First Boot Device" seçeneğine [Enter] tuşu ile girin. Açılan yeni seçim menüsünde yön tuşları ile "Floppy"yi "HDD 0" (HDD = Hard Disk Drive, sabitdisk) olarak değiştirin. Enter tuşu ile seçimi onaylayın ve bir önceki pencereye geri dönün.

❸ Burada "Second Boot Device" seçeneğini "HDD 0"dan "Floppy" olarak değiştirin. Bir sonraki sistem açılışında böylece zaten boş olan disket sürücünde gereksiz yere boot dosyaları aranmayacaktır.

Dikkat: Bazı BIOS sürümlerinde sürücüler isimlerle değil, harflerle ifade edilir: "A" disket sürücüsü, "C" sabitdisk ve "D" de (ikinci bir sabitdisk yoksa) CD-ROM sürücüsü demektir. Sisteminizde hangi sürücünün hangi harfe sahip olduğunu bilmiyorsanız Windows Explorer'dan bakabilirsiniz, burada tüm sürücüler listelenmiş olacaktır. Boot sırasının değiştirilmesi için açıkladığımız yöntem ise böylece genelde değişmeyecektir. Ayrıca boot sırasının ayrı bir alt menüden ayarlanması gerektiği bazı BIOS sürümleri de mevcut. Bu durumda bu menünün adı "Boot Option", "Boot Sequence" veya benzeri bir şey olabilir. İçinde "Boot" ifadesi geçiyorsa büyük ihtimale doğru yerdesiniz demektir.



Award BIOS Setup'a giriş ekranı: Buradan "BIOS Features Setup" altmenüsüne girip, PC açılışınızı hızlandırabilirsiniz.

Gereksiz testlere ihtiyacımız yok

Gereksiz testlere ihtiyacımız yok

Award BIOS'un, diğer BIOS Setup'larda bulunmayan kendine has bir özelliği, "Boot Up Floppy Seek". Bu seçenek de "BIOS Features Setup" altında bulunuyor. Gerekirse buradaki ayarı "Enabled"dan "Disabled" olarak değiştirin. Böylece disket sürücüsünün fonksiyon kontrolüne gerek kalmayacaktır.

Bu ve BIOS'taki diğer tüm ayarlar için şu geçerli: Problemler çıktığında istediğiniz zaman değişiklikleri geri alabilirsiniz. Bu tip acil bir duruma hazırlıklı olabilmek için en iyisi dikkatlice tüm konfigürasyon değişikliklerini not edin.

Yapılan değişikliklerin etkin olmasını sağlamak

Yeni ayarlar bu ana kadar etkin değildir, bunları önce kaydetmeniz gerekli. Bunun için "BIOS Features Setup" menüsünden [Esc] tuşu ile çıkın. Ana menüde "Save & Exit Setup" seçeneğini seçin ve çıkan onay sorgusunu Enter tuşu ile onaylayın. Enter tuşuna basmadan önce bir de "Y" tuşuna basmanız gerekebilir, bu durumda "yes" için ekranda "Y" harfi görünür. Başlangıçta kesintiye uğrayan boot işlemi böylece devam eder ve biter.

Sabitdiski %20 Hızlandırmak

Başka hiçbir PC bileşeni, kötü organize edilmiş bir sabitdisk kadar, programlarınızın yavaş çalışmasına neden olmaz. Bu yüzden düzenli olarak disklerinizin bakımını yapmalısınız.

Sabitdiskin performansına etki eden faktörlerden iki tanesi üzerinde oynamaya şansınız var: boş kapasite ve verilerin düzeni. Öncelikle işe disk alanı boşaltmakla başlayalım.

Sabitdiskinizi veri çöplüğünden kurtarın

En kötü durumda sabitdiskiniz sonuna kadar doludur, ya da birkaç MB boş yer kalmıştır. Başka veriler daha kopyalamak istediğinizde bir müddet sonra "Sürücünde yeterince boş bellek alanı yok" gibi bir hata mesajı ile karşılaşsınız. Başka işler de artık çalıştırılamaz.

yabilir. Bu durumda biraz daha disk alanı açmalısınız. Bunun için de kullanmadığınız programları ve verileri silmeniz gerekir. İlk adım olarak "Disk Temizleme"yi çalıştırabilirsiniz:

❶ "Başlat – Programlar – Donatılar – Sistem Araçları – Disk Temizleme" simgelerine tıkladıktan sonra küçük bir yardımcı Windows programı açılacak ve size daha fazla boş disk alanı sağlama konusunda yardımcı olacaktır.

❷ Hangi sürücünün temizleneceğini belirleyin. Standart olarak "C" seçilidir. "Tamam" düğmesine tıkladıktan sonra

"(C:) için Disk Temizleme" penceresi açılacaktır. "Disk Temizleme" kartında çeşitli kayıtları olan bir liste göreceksiniz. Her bir kayıt belirli bir türdeki verileri ifade eder. Kayıtlardan birine tıkladığınızda pencerenin altındaki "Tanımlama" metin alanında bununla ilgili bir açıklama görüntülenir, böylece hangi tür verilerden vazgeçeceğinizi öğrenebilirsiniz. En önemli kategori "Geri Dönüşüm Kutusu"dur: Sildiğiniz dosyalar hemen otomatik olarak sabitdiskten atılmazlar, zira bu çöp kutusunda tutulurlar. Bunun avantajı ilerde gerekirse bu dosyaları geri yükleyebilirsiniz.

menizdir. Dezavantajı ise zamanla burada çok fazla dosyanın birikmesidir. Disk Temizleme ile bu dosyaları nihai olarak silebilirsiniz.

③ İlgili kayıtların önündeki onay kutucuklarını fare ile işaretleyin, böylece içlerinde bir onay işareti görünecektir. Tüm kayıtları bu şekilde işaretlemenizi tavsiye ediyoruz. Verilerin çoğu, kurulum (setup) programları tarafından oluşturulan ve kurulumdan sonra silinmeyen, silinmelerinde bir sakınca olmayan geçici dosyalardır.

④ Söz konusu dosyalardan vazgeçip vazgeçemeyeceğinizden emin değilseniz ne olur ne olmaz "Dosyaları Görüntüle" düğmesine tıklayın, böylece seçili dosyaların bir listesini görebilirsiniz.

⑤ Son olarak "Tamam" düğmesine tıklayın ve çıkan güvenlik sorgusunu "Evet" ile onaylayın. Böylece sisteminiz bir yığın gereksiz dosyadan kurtulmuş olacaktır.

Kullanılmayan programları sisteminizden kaldırın

Disk Temizleme sabitdiskinizde büyük miktarda boş alan açabilir. Sadece Geri Dönüşüm Kutusunda çoğunlukla gereksiz yere bellek alanı işgal eden yüzlerce MB dosya bulunur. Disk Temizleme yine de yeterince boş disk alanı açamadıysa, ya da esaslı bir temizlik yapmak istiyorsanız fırsat bu fırsat deyip daha fazla veri çöpünü sistemden atabilirsiniz.

Mesela bilgisayarınızla çok uzun bir süredir çalışıyorsanız, sabitdiskinizde denediğiniz, ancak daha sonra hiç kullanmadığınız programların bulunma

ihtimali yüksektir: gereksiz bellek canavarları yani.

① Sırayla "Başlat – Ayarlar – Denetim Masası – Program Ekle/Kaldır" simgelerine tıklayın. Şimdi Program Ekle/Kaldır Özellikleri penceresi açılacaktır. "Yükle/Kaldır" kartında kurulu programlar listelenmiştir. Listedeki kayıtlar arasında dolaşın ve fare tıklaması ile artık kullanmak istemediğiniz programı seçin.

② "Ekle/Kaldır" düğmesine tıklayın, böylece seçili programın uninstall rutinini çalıştırmış olursunuz. Bunun nasıl çalışacağı ve hangi adımları izleyeceği ise programa göre değişir ve bu yüzden bunu burada açıklamak maalesef mümkün değil. Çoğunlukla programı gerçekten silmek istediğinize dair bir güvenlik sorgusu ile başlar ve bunu "Evet" veya "Yes" ile onaylamanız gerekir (bazı Türkçe programlarda kurulum ve uninstall rutinleri İngilizce olabilir).

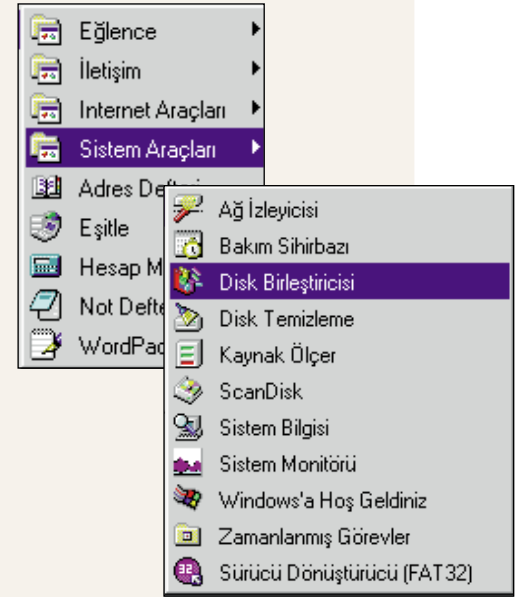
③ Çoğu uninstall rutininde otomatik ve özel kaldırma seçeneklerinden birini seçebilirsiniz. Çoğunlukla otomatik uninstall seçeneğini kullanmanızı tavsiye ediyoruz. "Özel" kaldırma sadece programın kendisini değil, sadece belli bazı bileşenlerini silmek istediğinizde tavsiye edilir.

④ Otomatik bir uninstall işleminde sizden bazı kararlar vermeniz istenebilir. Zira çoğu Windows uygulaması bazı dosyaları ortaklaşa kullanırlar: mesela DLL dosyaları. Bu DLL dosyalarında tüm Windows uygulamalarının erişebileceği komut setleri, program rutinleri ve grafik kütüphaneleri de bulunabilir. Kurulum rutini bu tip bir dosya bulduğunda, bunun gerçekten silinmek istenip istenmediğini sorar. Ne olur ne olmaz, bu soruya "Hayır" veya "Tümüne Hayır" gibi olumsuz bir cevap verin, aksi halde kullanmaya devam etmek istediğiniz başka programlar da artık çalışmayabilir.

⑤ Silme işleminden sonra tekrar "Ekle/Kaldır Özellikleri" penceresi karşınıza çıkacaktır. Buradan tekrar silmek istediğiniz programları seçip uninstall işlemlerine devam edebilir veya "Tamam" ile pencereden çıkabilirsiniz.

Kullanılmayan Windows bileşenlerinin silinmesi

Sabitdisk alanından tasarruf etmenin bir diğer yolu Windows bileşenlerini



Sistem Araçları klasöründe sabitdiskinizi inceltmek için gerekli yardımcı programları bulabilirsiniz.

silme.

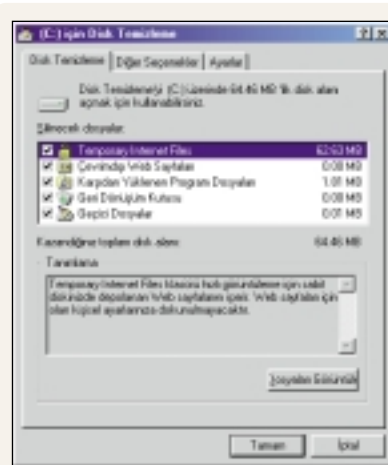
① "Kullanılmayan programları sisteminizden kaldırın" bölümündeki 1. adımda da anlatıldığı gibi, tekrar "Program Ekle/Kaldır Özellikleri" penceresine girin. Bu defa "Windows Kur" kartına geçin. Burada Windows'un gerekli olmayan tüm bileşenleri listelenmiştir. Bunların arasında masaüstü temaları gibi onlarca MB yer kaplayan süs bileşenleri de vardır.

② Kayıtların önündeki onay kutularında işaretler bulunur. Silmek istediğiniz bileşenlerin önündeki onay işaretlerini kaldırın ve "Tamam" düğmesine tıklayın. Birkaç saniye sonra silme işlemi tamamlanacaktır.

Sabitdisk hatalarının önüne geçmek

Son üç adımı başarıyla gerçekleştirdiyse, sabitdiskinizde boş alan önemli ölçüde artmış olacaktır. Eğer yine de yeterince boş disk alanınız yoksa, ikinci bir sabitdisk almanın zamanı gelmiş demektir.

Ancak boş disk alanı da her şey demek değildir. Önemli olan sabitdisk üzerinde nasıl dağıtıldığıdır. Boş bir sabitdisk veri yığılmaları ve program kurulumları ile devamlı olarak tıka basa doldurulur. Bu sıralı verilerden tek tek veriler silindiğinde, arada boşluklar oluşur. Gerçi yeni veriler bu boşlukları tekrar doldururlar. Ancak büyük ihtimalle aradaki bir boşluğa sığmazlar ve



En büyük yer tasarrufu için burada listelenen tüm dosya türlerini silebilirsiniz.

disk üzerinde farklı yerlerdeki boş alanlara bir dosyanın veya programın parçaları dağılır.

Bu bağlamda bir dosya sabitdisk üzerinde çok dağınık bir halde kayıtlı olabilir. Bu dosyayı yüklemek istediğinizde işletim sistemi tek tek parçaları aramalı ve sonra da bunları birleştirmelidir. Bu da uzun bir bekleme süresine neden olabilir.

Problemın çözümü defrag yapmak. Sabitdiskin içeriği bu işlemde yeniden sıralanır ve öyle ki birbirleriyle ilgili veriler sabitdisk üzerinde de aynı yer-

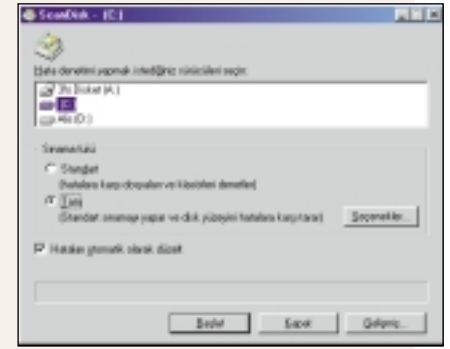
bazen iki saatten fazla sürebilir bu işlem), ancak böylece diskinizde bir hata olmadığından emin olabilirsiniz.

4 Daha sonra "Hataları otomatik olarak düzelt" seçeneğini de etkinleştirin. Aksi halde Scandisk bulduğu her hata-dan sonra duracak ve size ne yapması gerektiğini soracaktır. "Başlat" ile tarama işlemini başlatabilirsiniz. Son olarak disk üzerinde yapılan işlemler hakkında size bir rapor sunulur. Böylece hata arama ve düzeltme işlemi sona ermiş oluyor.

Diske kayıtlı dosyaların yeniden düzenlenmesi

Artık Defrag Disk Birleştiricisi programını çalıştırabiliriz. Bunun için öncelikle bir şeye ihtiyacınız olacak: Zaman. Eski (ve bu yüzden yavaş) veya yüksek kapasiteli sabitdisklerde (15 GB ve üzeri) birleştirme işleminin saatlerce sürebileceğini aklınızdan çıkarmayın.

Disk Birleştiricisi programı da Sistem Araçları altında bulunuyor ("Başlat – Donatılar – Sistem Araçları". Açılıştan sonra birleştirmek istediğiniz sürücüyü seçebilirsiniz. "Tamam" ile uzun birleştirme işlemi başlayacaktır. Dedğimiz gibi bu işlem çok uzun sürecektir, sabırlı olmalısınız. Durum göstergesi birleştirme işleminin yüzde kaçının tamamlandığını gösterecektir. Böylece bilgisayarınızı daha ne kadar süre kullanamayacağını tahmin edebilirsiniz. Zira birleştirme işlemi sırasında başka hiçbir programı çalıştırma-



Sabitdisk taramasında "Tam" seçeneğini kullanmanızı tavsiye ediyoruz.

malısınız. Bu uygulamalar yüzünden diske yapılacak bir erişim, birleştirme işleminin neredeyse en başından başlamasına neden olacaktır.

Sabrın sonun selamettir: Test bilgisayarımız disk birleştirmesinden önce yaklaşık 250 MB boyutunda bir veri paketini yaklaşık iki dakikada yeni bir dizine kopyalayabiliyordu. Optimizasyon sonrasında ise bu işlem 1.5 dakikadan biraz daha uzun sürdü, yaklaşık %22'lik bir zaman tasarrufu demek bu.

Bilgisayarınızda çoğunlukla aynı anda birçok uygulama çalışıyorsa, bir diğer optimizasyon tekniği de sözkonusu olacaktır: bu tip durumlarda kendisine fazlasıyla yüklenilen ve böylece programları en kötü durumda frenleyebilen belleğin boşaltılması veya yükünün hafifletilmesi. Yandaki "Anabelleğin Yükünü Hafifletmek" kutusunda bunun için gerekli adımları bulabilirsiniz.

TEMEL BİLGİLER

Anabelleğin Yükünü Hafifletmek

Bilgisayarın en önemli donanım bileşenlerinden biri de anabelleğin büyüklüğüdür. Burada çalışan uygulamaların ihtiyaç duyduğu tüm veriler bulunur. Aynı anda birçok program çalışıyorsa veya özellikle büyük dosyalarla (veri tabanları mesela) çalışılıyorsa anabellek yeterli gelmeyebilir ve bilgisayarınız yavaşlayabilir.

Böyle bir durumda Windows, sabitdisk üzerindeki boş alanları da kullanabilir, yani veriler için arabellek olarak kullanır, bu veriler normalde anabellekte bulunmalıdır. Tüm bunlar artılanda gerçekleşir ve kullanıcı bunları farketmez bile. Ancak bunun için tabii ki bazı doğru ayarlamaların yapılması gereki-

yor. Bu da şöyle:

1. Açık tüm dokümanları kaydedin. Denetim Masası'nda "Sistem" simgesine çift tıklayın.
2. "Başarımlar" kartında "Sanal Bellek" düğmesine tıklayın ve sonra da "Sanal bellek ayarlarımı kendim belirleyeyim." seçeneğini etkinleştirin. Böylece "En az:" ve "En çok:" alanları da aktif hale gelecektir.
3. Şimdi her iki alana da sanal bellek boyutu için aynı değerleri megabyte olarak girin. Sabitdisk kapasitesinin yüzde onu kadar bir değer tavsiye edilir genelde.
4. "Tamam" ile değişiklikleri onaylayın, sistem yeniden başlatıldıktan sonra değişiklikler etkin olacaktır.



Masaüstü temaları gibi bazı Windows bileşenleri gereksiz yere çok fazla disk alanı işgal ederler.

lerde bulunur. Böylece bu verilerin okunması daha hızlı gerçekleşebilir. Bunu elbette siz yapmak zorunda değilsiniz. Windows bu iş için özel bir yardımcı program kullanıma sunar: Disk Birleştiricisi, veya Defrag. Defrag programına hazırlık için sabitdisk üzerinde bozuk sektörlerin olup olmadığını kontrol etmelisiniz. Bunlar fiziksel olarak hasar görmüş ve artık kullanılamayan disk alanlarıdır. Scandisk sizin için disk kontrolünü yapacaktır:

- 1 Windows'un Sistem Araçları klasöründe ("Başlat – Donatılar – Sistem Araçları") "ScanDisk" programını çalıştırın.
- 2 Programın açılış penceresinde üstteki alanda varolan tüm sürücüler listelenecektir. Birden fazla sabitdisk varsa istediğiniz sürücüyü listeden seçin, standart olarak "C" seçilidir.
- 3 Şimdi de "Tam" seçeneğini tercih edin. Gerçi bu seçenekle tarama işlemi "Standart" seçeneğine göre çok daha uzun sürecektir (10 GB üzeri disklerde

Ekran Kartını %30 Hızlandırmak

Bilgisayarında oyun oynayanlar için ekran kartının performansı çok önemlidir.

Animasyonların ve videoların takılmadan oynatılmasından da ekran kartı sorumludur.

Yeni ve etkileyici 3D oyunlar, bir bilgisayar sisteminin, özellikle de ekran kartlarını en çok zorlayan uygulamalardır. Küçük bir yardımcı araç olan Powerstrip sayesinde, ekran kartının biraz daha hızlı çalışmasını sağlayabilirsiniz. İnılmaz gibi geliyor belki, ama gerçek. Bunu kendiniz de deneyebilirsiniz.

Yardımcı programı bulmak, yüklemek ve kurmak

Öncelikle programı internetten download etmeli ve sisteminize kurup çalıştırmalısınız. Programın sadece İngilizce versiyonu mevcut, o yüzden kısa yardımcı açıklamalarda bulunalım:

① Browser programınızı (normalde Internet Explorer veya Netscape Navigator'dur) çalıştırın ve www.entechtaiwan.com/ps.htm adresine girin.

② Sayfanın alt bölümünde "Download" alanını göreceksiniz. Burada "Powerstrip 2.78 for Windows" linkine tıklayın, böylece yaklaşık 650 KB boyutundaki dosyanın download işlemi başlayacaktır.

③ Windows Explorer'da download edilen "Pstrip.exe" dosyasına çift tıkladığınızda İngilizce kurulum programı da başlayacaktır.

④ Açılan iletişim kutularında sırayla "Setup", "Next", "OK" ve "Exit" düğmelerine tıklayın.

Ekran kartının daha hızlı çalışmasını sağlamak

Kurulumdan sonra otomatik olarak Powerstrip'in açılış ekranı karşınıza çıkacaktır.

① "OK" ile buradan çıkabilirsiniz ve karşınıza değişik Powerstrip fonksiyon düğmeleri olan bir çubuk çıkacaktır. Bi-

zim için ilginç olan ayarlar en soldaki "Powerstrip Configuration" bölümünde. İlgili kayda farenin sağ tuşu ile tıklayınca konfigürasyon menüsü açılacak.

② "Advanced Options" (gelişmiş seçenekler) bölümüne girin, böylece yeni bir menü açılacaktır, burada da "Performance" (başarım) simgesine tıklayın.

③ Şimdi de "About the Powerstrip" diyalog penceresi karşınıza çıkacaktır. "Performance" kartını etkinleştirdiği-



Powerstrip ekran kartınızı hızlandırabilir. Çok hızlandırılan bir kart daha çabuk eskir ve hasar görebilir.

nizde, artık doğru yerdesiniz demektir: Üstteki alanda "Memory Clock" (bellek hızı) ayar çubuğu görünecektir. Onun sağında saat frekansını Megahertz olarak ifade eden bir sayı görünecektir.

④ Fare imleci basılı haldeyken ayar düğmesini sağa doğru çekin, saat frekansı da bununla birlikte aynı anda artacaktır. Düğmeyi çubuğun dibine kadar dayayabilirsiniz. Zira nihai konfigürasyon değişikliğinden önce Powerstrip ne olur ne olmaz bir işlevsellik testi gerçekleştiri-

rir. Böylece ekran kartının yeni hızla çalışıp çalışamayacağını görebilirsiniz.

⑤ "Apply" (Uygula) düğmesine tıklayın, böylece sözkonusu fonksiyon kontrolüne dair bir uyarı mesajı çıkacaktır. "Tamam" veya "OK" ile bu mesajı geçin. Ekran kartı şimdi modu değiştirecek ve yeni ayarladığınız saat frekansını test edecektir.

⑥ Ekran görüntüsünde problemler tespit etmezseniz "OK" düğmesine tıklayın. Ancak büyük ihtimalle şimdi ekran görüntüsü çok kötü görünecektir. En kötü durumda da hatta hiçbir şeyi gözle seçemezsiniz. Telaşlanmayın, bu durumda birşey yapmanız gerekmiyor. Test yaklaşık 10 saniye sürüyor. O zamana kadar 5. adımda anlatıldığı gibi "OK" düğmesine basmazsanız, program eski saat frekansına dönecektir.

⑦ Herşeyin sorunsuzca çalıştığı bir mod bulana kadar daha düşük bir frekansla yeni bir deneme yapabilirsiniz.

⑧ Aynı yöntemi (3. ve 7. adımlar arası) şimdi de ikinci ayar çubuğu olan "Engine Clock" (işlemci frekansı) üzerinde uygulayın. İşiniz bittiyse "Close" düğmesine tıklayın.

İlerde bu yeni ayarların problemlere neden olduğunu tespit ederseniz tüm bu işlemleri tekrar yapın, ancak 5. adımda "Apply" yerine "Default" düğmesine tıklayın.

Powerstrip dışında başka birçok analiz ve optimizasyon programı da mevcut. Bu sistem araçları ile PC'nizi ve bileşenlerini test etme ve hızlandırma şansına sahip olabilirsiniz. Bunların arasında en ilginç olanları yandaki "Yardımcı Sistem Araçları" kutusunda bulabilirsiniz.

Yardımcı Sistem Araçları

Program	Kısa Açıklama	İnternet Adresi	Dosya Boyutu/Süre*	Fiyatı
AnalogX Cachebooster	Sabitdisk önbelleği optimizasyonu	www.analogx.com	220KB/50 san.	Freeware
Clean Start Space Saver	Sabitdisk temizleme	www.infoexchg.com	1,6 MB/360 san.	Freeware
Hardinfo Pro	Analiz ve benchmark programı	www.usro.net	3,2 MB/710 san.	30 dolar **
I-Speed	Daha hızlı veri transferleri	www.hms.com	1,1 MB/240 san.	Freeware
Powerstrip	Ekran kartı ve monitör için ince ayarlar	www.entechtaiwan.com	650 KB/140 san.	30 dolar**
RAM Booster	Kullanılmayan anabellek kontrolü	www.saunalahti.fi/~borg/rambooster	1 MB/220 san.	Freeware
Sisoft Sandra 2000	Analiz ve Benchmark	www.sisoftware.demon.co.uk/sandra	2,25 MB/500 san.	Freeware
X-Setup 5.7	Sistem ortamı konfigürasyonu	www.xteq.com	3,1 MB/690 san.	Freeware

* 56K modemle bağlantıda **Shareware

Trend: AMD Sistemlerinde 266 MHz Bus Hızı

İki Kat Hızlı Bellek

Eski SD-RAM hafıza yapı taşları 133 MHz Bus frekansına sahiptiler. AMD, yeni DDR RAM'ler ile 266 MHz'e ulaşılarak Intel'e yaklaşıyor.

Güncel AMD işlemcilerini destekleyen yeni tüm yüksek hızlı ana kartlar Front Side Bus'ın (FSB) 266 MHz'e çıkarılmasına izin veriyorlar. Ancak geleneksel SD-RAM'ler bu hızda çalışmıyorlar. DDR teknolojisinin sunulduğu geçen seneden beri SD-RAM'ler için hızlı ve ucuz bir alternatif mevcut. Double Data Rate'in kısaltması olan DDR Türkçe'de iki kat artırılmış veri transfer hızı anlamına geliyor.



AMD'ye göre DDR RAM yapıtaşları şu an kullanılan SD-RAM'leri ortadan kaldırılabiliyor.

SDRAM'ler ölüyor mu? DDR yeni standart olacak

DDR yapıtaşları Front Side Bus'da 266 MHz'e izin veriyorlar. Buna rağmen piyasa oldukça şüpheli; Intel'in Camino ve Rambus yapıtaşlarının hezimetini hatırlayın. "SD-RAM's dead, Rambus is the future" yani "SD-Ram öldü, gelecek Rambus'ın" gibi manşetler 1999'da da gündemdedi. Ancak yeni hafıza chiplerinin fiyatları açıklandığı zaman geleceği de aşmıştı. Rambus teknolojisini kullanan 128 MByte'lık hafızanın fiyatının yaklaşık 2000 \$'ı bulması en büyük optimistlerin

bile geri adıma atmasına neden olmuştu. Bu fiyata 128 MByte SD-RAM' e sahip komple iki PC almak mümkün. Böylece hız verileri açıklandıktan sonra Camino Rambus ikilisi depoya doğru yol almak zorunda kaldılar: Camino/Rambus ikilisi öncülerine kıyasla daha yavaşlar. Rambus öldü. AMD SD-RAM'lerle çalışmaya devam etti ve rakibini geride bıraktı.

Intel öğrendi, geliştirdi ve Rambus Ultra'lı Pentium 4 ile eline bir koz daha geçirdi. AMD ise DDR ile arkasından geldi. Bu, başarıya ulaşmış gibi görü-

nüyor. Fiyatlar ise şu şekilde: 128 MByte'lık DDR hafızaşar yaklaşık 250 \$'lık fiyatlarıyla SD-RAM'lere kıyasla daha pahalı, ancak yaklaşık yüzde onluk bir performans artışı sunuyorlar. Anakartlar da yaklaşık 250 \$'lık fiyatları ile sınırın altına düşmüyorlar. AMD'nin de DDR RAM'ler ile Intel'inkine benzer bir hayal kırıklığıyla karşılaşarak karşılaşmayacağını söylemek yanlış olur. Bir şey kesin: İyi ücret/performans oranı ile DDR RAM teknolojisi AMD anakartlarından SD RAM'leri yavaş yavaş kaldırabilir.

İçindekiler

- 56 Donanım İnceleme
- 72 Overclock'a Giriş
- 78 ATI RADEON VE
- 84 Test: Lazer Yazıcılar
- 102 Cep Telefonu Hileleri
- 106 Donanım Kursu: Yazıcılar ve Tarayıcılar
- 112 2001 Trendleri
- 116 CHIP TOP 10

Kullanıcıya Yarar Sağlayacak Evlilik

Intel, Yarı İletken Şirketi VxTel'i Satın Alıyor

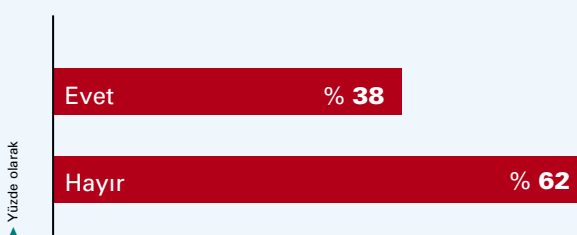
Dünyanın önde gelen yarı iletken şirketlerinden olan Intel, VoP (Paket üzerinde Ses) ürünleri geliştiren yarı iletken üreticisi VxTel'i 550 milyon dolara satın alıyor. VoP teknolojisi devre anahtarlamalı ağlardan Internet

gibi paket temelli ağlara geçişi kolaylaştırıyor.

VxTel, telekom ekipmanı tedarikçilerine, yüksek performanslı DSP, yazılım ve referans tasarımlar sağlıyor. Şirketin VoP çözümü, tek kartta aynı anda 2 bin-

den fazla ses bağlantısı sağlıyor. Bunun biz son kullanıcılara yararı nedir peki? Servis sağlayıcılar, daha yüksek kaliteli servis sunarken daha az ekipmanla ve daha ucuza, daha fazla müşteriyi destekleyebilecekler.

Scanner: Evlerinde tarayıcı bulunduranlar



İşyeri, internet cafe: Bilgisayar kullanıcılarının %62'si evlerinde bir tarayıcı bulundurmuyor ve ihtiyaç halinde işyerinde, internet cafelerde veya bir tanıdıklarında bulunan tarayıcıları kullanıyor.

In & out



Mikrofonlu Kulaklıklar

Internet üzerinde sesli iletişim kabul edilebilir sınırlara girdikçe, mikrofonlu kulaklıklara rağbet artıyor



Teyp Üniteleri

Eskiden az da olsa adından bahsettiren kasetli saklama üniteleri CD yazıcıların cazibesine kurban edilmiş görünüyor.

Sony Double-Density dedi**1.3 Gigabayte Büyüklüğünde CD'ler**

Çok değil beş yıl önce 1.44 MB büyüklüğünde disketler ile pek çok dosyanın ve programın transferini yapmak mümkün iken bu gün 650 MB büyüklüğündeki CD'ler ihtiyaçlarımızı karşılamaz oldu. Ancak Sony CD teknolojisinde yeni bir uygulamaya geçtiğini açıkladı. Böylece artık yeni CD'lerin kapasitesi 1.3 gigabyte olacak. Sony, DD-R (sadece okunabilir) ve DD-RW (hem okunabilir hem yazılabilir) olarak adlandırdığı yeni disklerde kapasiteyi arttırmak için, CD'lerdeki 'track' (yol) sayısını fazlaştırmış.

Nisan ayında tüketicilere ulaşması beklenen yeni disklerin fiyatları ; DD-R'ler için 1.99\$, DD-RW'ler içinse 2.99\$ olarak belirlendi. DD-R ve DD-RW uyumlu disk sürücülerin fiyatı (DD-W) ise 249 dolar olacak.

**DVD ve Double CD: Kapasite ve fiyat savaşı**

Sony'nin çift yoğunluklu diskleri, ucuz ama depolama açısından yetersiz kalan CD'ler ile daha fazla yer sunan (4.7 GB) ama pahalı olan DVD'ler arasında bir alternatif olarak düşünülmüş.

Firma, kullanıcıların 1.3 GB kapasite sayesinde her iki ürünün de en iyi yanlarını almış olacağını söylüyor, yani ucuz ve daha çok depolama alanı.

Çift yoğunluklu diskler ucuz bir çözüm olarak gözükse de, yaygınlaşması çok da kolay olmayabilir çünkü üreticilerin bir çoğu yazılabilir DVD'lere yönelmeyi planlıyor. DVD-RW'lerin piyasaya çıkmasının, DD-W'nin önünü kesebileceği tahmin ediliyor..

NVIDIA GeForce3'ü Tanıttı**Dünyanın En Gelişmiş İşlemcisi**

Önce Macintosh için tanıtımı yapılan GeForce3'ün PC versiyonu da beş gün sonra basına gösterildi. Yeni radikal bir grafik mimarisi içeren kart ile grafik uygulamalarında çok büyük bir performans artışı bekleniyor. NVIDIA'nın Xbox



in geliştirdiği teknolojiyi temel alan kart'ın piyasaya sunulması dört gözle bekleniyordu. Hem yazılım geliştiricilerine hem de kullanıcılara yüksek performans vaat eden kartları içeren PC sistemlerinin önümüzdeki aydan itibaren piyasaya çıkması bekleniyor.

Plazma Monitörünüz Yok Mu?**Minik Bir Projektöre Ne Dersiniz?**

Home theatre sistemleri, ev ortamında kaliteli bir sinema keyfi yaşamak isteyenlerin tek seçeneği. Ancak sinemadaki gibi dev ekranın karşısında oturma malyeti hiç de düşük değil. Dev ekran veya plazma televizyonların fiyatlarının minik bir servet olduğu düşünülürse, görüntü problemini daha ucuza çözmek isteyenler için yeni alternatifler aramak gerekir. Bu aşamada akla en yakın çözüm projektörlerdir ancak kaliteli projektörler de hem yüksek fiyatlı hem de ev içinde yer kaplayan iri aletler olabilmektedir.

nı zamanda mobil kullanıma da imkan veriyor. Standart bir evrak çantasının içinde rahatlıkla taşınabilen hafif alet bir notebook ile birleştiğinde güçlü iş sunumlarına da imkan verebiliyor.

Çok sessiz çalışan projektör evde sinema seyretmek veya ofiste sunum yapmak isteyenlere kendisini fark ettirmeyecek, dikkatlerin dağılmasına neden olmaya-

**Maskot:****Küçük ve kullanışlı**

Panasoic'in yeni ürünü Mikro Projektör LC50E küçük boyutları ile dikkat çekiyor ve projektör pazarının maskotu ünvanını kazanıyor. Bir dosya kağıdından daha küçük boyuta sahip projektör ay-

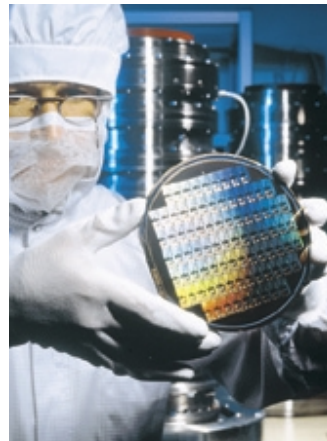
IBM Yeni Mikro İşlemciler Üretecek Yepyeni Chipler

IBM, birkaç yıla kadar 10 GHz'lik mikro işlemcilerin üretilmesine olanak sağlayacak EUV litografi teknolojisini geliştiren konsorsiyuma katıldı.

IBM, yarı iletken üreticilerinin devre hatlarını 0.1 mikrondan daha küçük boyutlarda üretmelerini sağlayan EUV litografi teknolojisini geliştirmek üzere oluşturulan EUV LLC'a (Extreme Ultra Violet Limited Liability Consortium) katıldığını duyurdu. EUV Teknolojisi, silikon tabletler üzerine görüntü kaydetmeye yarayan, yüksek ultraviole ışınları üretmek üzere kullanılan bir teknolojidir. Bu teknoloji kullanılarak geliştirilen işlemcilerin, 2005-2006 yıllarında 10 GHz hız düzeylerine ulaşmaları bekleniyor. Günümüzde üretilen işlemcilerde en fazla 1 GHz'lik hız düzeylerine erişilebiliyor.

IBM Microelectronics'in Silikon Teknolojisi Direktörü John Warlaumont, "IBM'in EUV optik teknolojisi ve bu teknolojinin bi-

limsel araştırmalara uyarlanması konusunda 20 yılı aşkın bir deneyimi bulunuyor. Firma olarak EUV teknolojisine gelecek kuşak litografi olarak benimsenmesini desteklemek istiyoruz. EUV teknolojisine ileri düzey yarı iletkenlerin üretiminde kullanılmak üzere değerlendirilmesi için yarı iletken endüstrisine yardımcı olmak amacıyla EUV LLC ile mevcut ilişkimizi resmileştirdik" dedi.

**Creative'den Yeni Ses Kartları****Ses Standartları Yüksелеcek mi?**

Creative yaz sonunda yeni ses işlemcisi EMU10K2'yi tanıtacağını duyurdu. Yeni işlemci eskisine oranla yani SB Live!'de kullanılanlara oranla 2 kat daha güçlü olacak. Yeni işlemcinin özellikleri şöyle:

- İki kanallı Firewire 1394 kontrol-cüsü
- Güvenli dağıtılmış müzik dosyaları teknolojisi
- 6 kanallı dijital çıkışı ve bir analog çıkışı
- Software PlayCenter2, kodlayıcılarda hardware desteği ile yüksek hız

Yeni ses kartı yelpazesi "Sound Blaster Audigy" ismini alacak.

- Sound Blaster Audigy X-Gamer. Oyuncuların ağırlıkta olduğu pazara yönelik ürünün fiyatının 99\$ olması bekleniyor.
- Sound Blaster Audigy MP3+. X-Gamer ile aynı özellikleri taşımasına rağmen MP3 özellikleri ile ön plana çıkacak bir ürün olacak ve aynı fiyattan satılacak.
- Sound Blaster Audigy Platinum. 199\$ fiyat biçilen kart ext-ralar ile dolu olacak. Uzaktan kumanda, firewire çıkışları ve pek çok aksesuar içericek.

Dünyanın En İnce Plazma Televizyonu

Sony PFM-42B1

Bilgisayarlar hayatımızın büyük bölümünü ele geçirmiş olsalar da televizyonlar da hala evleri-

vizyonlar bu aşamada özel bir yere sahipler. Hem dekoratif görünümleri ile içinde bulundukla-

labilen plazma, olağanüstü ince tasarımıyla, isteğe bağlı olarak dikey ya da yatay kullanılabilme, duvara veya tavana asılabilme özelliklerine sahip. Yatay ve dikey kullanımları için gereken aksesuarları beraberinde sunulan SONY PFM-42B1, dayanımı yüksek, magnezyum alaşımlı yeni milenyum dizayn çerçevesiyle çok şık bir görünüm sergiliyor. 8.3cm'lik kalınlığı ve 29.4kg'lık ağırlığı ile her ortamdaki yerini kolayca alıyor.

Uyumluluk:

Pekçok amaçlı kullanılabilir

SONY PFM-42B1'in 2 bilgisayar, 2 DVD-VIDEO-TV girişi bulunuyor. 24 saat ayarlanabilmesini sağlayan timer özelliği, görüntünün istenen karesini dondurabilme ve büyütebilme özelliği, SONY PFM-42B1'in diğer ileri nitelikleri arasında yer alıyor. SONY PFM-42B1 ile birlikte opsiyonel olarak video board ve ses sistemleri de alınabiliyor.

Bilgi için: Sürat Bilgisayar

Tel: (216) 474 01 50

Fiyatı: 2590\$+KDV

www.surat.com.tr

Kısa Kısa

Küçük Mobil CD Yazıcı

Sony CRX75A-RP 129x134x15 mm'lik ölçüleri ile yaklaşık olarak bir CD büyüklüğünde. Bu CD-R/RW'nin ağırlığı ise yaklaşık olarak 200 gram. Sony CD-R'ları 8 ve D-RW'leri ise 4 hızlı olarak yazabiliyor. Normal CD'leri ise 24x okuyor. CRX notebook veya PC bağlantısı ise beraber sunulan PCMCIA kartı aracılığıyla sağlanıyor.

Yazılım olarak beraberinde Ce-Quadrat'ın WinOnCD 3.7 ve Adaptec DirectCD sunuluyor.

Ayrıca paket içerisinde Steinberg Wavelab, Powerquest Datakeeper, Videoimpression, Arcsoft'un Photobase ve bir müzik denetim programı olan Liquid Player Plus bulunuyor.s

Bilgi için www.sony.com

Fotoğraf Baskısı ve Renkli Yazıcı

Xerox ürün yelpazesini entegre renkli bir faks bulunduran çok fonksiyonlu bir aygıt ile geliştirdi. Baskı çözünürlüğü 2400x1200 dpi olan ürün Docuprint M serisine dayanıyor. Bu sayede sistem yüksek çözünürlüklü fotoğraf baskısını da mümkün kılıyor. Bir "eXpressMode" ise hızlı çıktı alınmasını mümkün kılıyor. Entegre tarayıcı ise resim verilerini optik olarak 600x600 çözünürlükte tarayabiliyor.

Bilgi için: www.xerox.com

mizin baş köşesinde ikamet etmeye devam ediyorlar. Bilgisayarlara takılabilen ve nispeten çok ucuz televizyon kartlarına rağmen kullanıcılar hala bilgisayar monitörlerinden televizyon izlemenin yapaylığına alışabilmiş değiller. Ayrıca ev sinema sistemlerinin baş oyuncusu da hala hepimizin düşlerini süsleyen o dev ekranlı, ileri teknoloji ürünü televizyonlar.

Çağımızın görüntü teknolojisindeki son buluşu plazma tele-

vi e prestij sağlarken hem de mükemmel görüntü kaliteleri ile ön plana çıkıyorlar.

Estetik ve performans:
Hem ince hem kullanışlı

Sony'nin ürettiği dünyanın en ince plazma televizyonu 160 derece bir açıdan, tüm yüzeyde çok net, parlak ve doğal bir görüntü sağlıyor. Ayrıca plazma teknolojisi ortamın ışığından etkilenmiyor.

Bilgisayar bağlantısı da yapı-

CD-Writer mi, DVD mi ?

Neden İkisi Birden Olmasın!

HP CD-Writer DVD Combo 9900ci sürücüsü, DVD-ROM okumak, DVD izlemek, CD'leri okumak, yazmak ve yeniden yazmak için tek bir sürücü kullanmak isteyen kullanıcılara yönelik endüstride bulunan tek ürün. DVD-ROM yeteneği sayesinde kullanıcı, tek bir PC yuvasından normalin üzerinde işlev alabiliyor. Ürün ayrıca, kullanıcının yüksek kalitede filmler izlemesine olanak tanıyan ek bir DVD player yazılımına da sahip bulunuyor.

CD-Writer, 650MB'lık ya da 74 dakikalık ses kaydını 5 dakikada bir CD'ye yeniden kaydedebilmek imkanı veriyor. Sürücü, CD-Writer'larının performansını yükseltmek isteyenlere yönelik bir yazılım takımına da sahip bulunuyor.

Empa'dan Sony Photo Printer

Fotoğrafları Ekrandan Kağıda Dökmek

Dijital fotoğraf makineleri eski alışkanlıkları değiştiriyor. 36 resimde bir yeni film takma, filmi tab ettirme ve filmin yanmaması için dua etmek gibi bir çok sorun dijital makineler sayesinde artık tarihe karışıyor.

Ancak fotoğrafların dijital ortamda bulunması fotoğrafçılar ve fotoğraf severler tarafından pek de hoş karşılanmadı.

Fotoğraflar elimizle dokunabileceğimiz, birçoğumuz için özel anlam taşıyan nesneler olmalarından dolayı, Sony, Photo Printer'ını piyasaya sundu. Böylece bilgisayarımızda bulunan resimleri fotoğraf kağıdına aynı kalitede basabileceğiz. Cihaz bilgisayarımıza hem USB

hem de paralel portdan bağlanabiliyor. Masa üstümüzde ki alana göre dikey veya yatay kullanılabilme özelliğine de sahip olan photo printer 85 saniyede bir resim basabiliyor. Windows 95/98/Me ve MacOS 8.6 işletim sistemlerinde kullanılabilen yazıcının beraberinde 10 adet fotoğraf kağıdı, bağlantı kablosu, ve baskı kartuşu gelmekte.



Bass Booster'lı Notebook

Toshiba, 1700-300 modeli ile Satelite ailesini düşük fiyat aralığında bulunan bir ürün ile geliştirdi. 1700-300 bir bass çoğaltma sistemi kullanan iki tane özel hoparlör ile donatılmış. Donanım listesinde 650 MHz Celeron işlemci haricinde 6x DVD ROM, bir V90 modem, 64 Mbyte RAM ve 6 Gbyte'lık bir sabit disk bulunuyor. Monitör olarak da 13,3 inch'lik bir TFT ekran kullanıma sunulmuş. ATI Mobility c grafik çipi ile 4 MByte'lık bir Video RAM destekleniyor. 1700-300 modeli Easy Keys olarak bilinen ve bir düğme ile Internet Explorer veya Windows Media Player'ın açılmasını sağlayan kısayol tuşları ile donatılmış. Toshiba, yeni Satelite modelini çoklu ortam uygulamaları için tavsiye ediyor.

Bilgi için: www.toshiba.com.tw

Yeni HP Lazer Yazıcılar ve Tarayıcılar

HP Yeni Ürünlerini Floransa'da Tanıttı

Yazıcı ve tarayıcı pazarının önde gelen şirketlerinden biri olan Hewlett Packard'ın tanıtımını yaptığı yeni lazer yazıcılar, trende yön verecek yeniliklere sahip.

HP, 7-9 Mart tarihleri arasında İtalya'nın Floransa kentinde "Si-yah&Beyaz'ın Ötesi" başlığıyla kapsamlı bir ürün tanıtımı yaptı. Dünyanın önde gelen bilgisayar dergilerinin editörlerinin katılımıyla gerçekleşen etkinlikte yeni lazer yazıcı ailesinin yanında farklı bir CCD (Charged Coupled Device) barındıran yeni tarayıcı serisi de tanıtıldı. Herşeyden önce HP'nin ürün tanıtımlarındaki didaktik yaklaşımının oldukça faydalı olduğunu söyleyebiliriz. Bu sayede yeni ürünlerde kullanılan farklı teknikleri ve yeni yaklaşımları eskileriyle birebir karşılaştırarak bir sonuca varmak daha kolay oluyor.

Etkinlik sırasında gerçekleştirilen Benchmark'lar ise kullanılan yeni teknolojilerin pratikteki etkisini göstermesi açısından oldukça başarılıydı.

Etkinliğin temel teması olan kolay ve etkin baskı tanıtılan yeni ürünlerde farklı şekillerde kendini gösterdi. HP daha önce geniş formatlı yazıcılarda web üzerinden yazıcı yönetimini zaten kullanıyordu. Bu teknolojiyi geliştirerek lazer yazıcılara adapte eden şirket yeni bir API olan CHAI'ı da editörlere tanıttı.

Esnek web printing için yepyeni bir API: CHAI

CHAI genel olarak bir API (Application Programming Interface) yani yazılım geliştirme arayüzü ya da platformu. Web tabanlı uygulamaların esnek ve becerikli bir şekilde yönetimini amaçlayan bu API, HP'nin gömülü web server içeren lazer yazıcılarında kullandığı yeni ve güçlü bir yapı. HTTP protokolü üzerinden yazıcıyla uzaktan iletişimi mümkün kılan CHAI, JAVA dili ve JVM spesifikasyonlarıyla tam uyumlu. Genel özellikleri itibarıyla geleceği oldukça parlak olan CHAI şimdiye kadar içi bilgisayarlar ve cep telefonları gibi web özel-



ise 600ppi.

Yeni HP lazer yazıcıların en gelişkin üyesi olan 4100 serisi ise sahip olduğu print server sayesinde web ortamıyla direkt olarak bağlantı halinde. CHAI uyumlu olan bu

HP 3200 serisi lazer yazıcılar; lazer yazıcı, faks ve tarayıcı yerine geçen çok amaçlı yapısıyla ofis ortamları için ideal bir çözüm olarak ön plana çıkıyorlar.

liği olan cihazlarda kullanılmaya başlandı bile. Bunun sonucunda CHAI sayesinde çok yakın bir gelecekte PDA cihazınız ya da cep telefonunuzla yazıcınızın başında değilken bile hata arama ve baskı yönetimi gibi işlemleri gerçekleştirebileceksiniz

Yeni LaserJet ailesi çok becerikli

Yeni HP LaserJet ailesi 1200, 2200, 3200 ve 4100 serilerinden oluşuyor. Oldukça farklı özelliklere sahip bu yazıcılar arasında 1200 serisi, gelişkin özellikleri ve uygun fiyatıyla ev kullanıcıları ve küçük ofisler için ideal. 2200 serisi ise geliştirilebilirlik özelliklerinin yanında bağlantı için farklı arabirimleri destekleyen çok amaçlı yapısıyla dikkat çekiyor. HP 3200 serisi lazer yazıcılar ise HP'nin bildik "hepsi bir arada" anlayışını yansıtıyor.

HP 3200, lazer yazıcının yanında faks, tarama ve kopyalama gibi ofis ortamları için hayati önem taşıyan işlemleri tek başına gerçekleştirebilme özelliğine sahip. 1200dpi baskı çözünürlüğüne sahip olan 3200 serisi ürünlerin tarama çözünürlüğü

HP'nin yeni tarayıcıları çok hızlı

Etkinlikte 2 adet yeni tarayıcı ailesi de tanıtıldı. Bunlardan ev kullanıcıları için tasarlanan HP 2200c klasik CCD kullanan bir tarayıcı. Arttırılmış tarama hızı ve geliştirilmiş yazılım desteği bu yeni serinin ilk dikkat çeken özellikleri arasında. Geliştirilmiş yazılım desteğinden kastımız daha iyi bir OCR (Optical Character Recognition) performansı. Ayrıca bu tarayıcı 3 boyutlu objelerin taranmasında çok başarılı. Böylece taramak istediğini obje konusunda kağıt ya da benzeri yassı ortamlara bağımlı olmaktan kurtulabilirsiniz.

HP'nin profesyoneller için tasarladığı yeni tarayıcı serisi 7400c ise 2400dpi optik tarama çözünürlüğüne sahip. Bu tarayıcı klasik CCD yerine SPS (Staggered Pixel Sensor) adında özel bir sensor kullanıyor. Başka tarayıcı markaları tarafından da kullanılan bu sensor teknolojisini geliştirerek kendi tarayıcılarına adapte eden HP, 7400c serisi ile oldukça iddialı. Bu serinin en önemli avantajlarından biri de kaliteden vazgeçmeden çok hızlı tarama yapılabilmesi. Sample ürünle gerçekleştirdiğimiz Benchmark'larda gördük ki tarayıcı 600 dpi ve üzeri çözünürlüklerde bile oldukça hızlıydı.



Digital Imaging Lab sorumlusu Dr. Robert G. Gann ve ürün yöneticisi Hans Bunes ile birlikte yeni tarayıcıların performansını sınamak için 10milyonTL üzerindeki Piri Reis haritasını kullandık.

İçindekiler

DONANIM İNCELEME

- 56 D-link DMP-CD100
Yamaha TSS-1
- 57 D-Link DMP120 Mp3 Player
Sanrupid SR-C518
- 58 Casio QV-3000 EX/IR
Canon Multipass C70
- 60 Terratec EWX 24/96
Inca External 56K Modem
- 62 Terratec TerraTvalue
Terratec TerraTV Radio+
- 64 Iwill KK266
Iwill VX133
- 66 Gigabyte GA-6VXC7-4X
Gigabyte GA-60X
- 67 Umax Astra 6400
Canon BJC-50

DONANIM TESTİ

- 68 Plexor PlexWriter 16/10/40A
- 69 PowerGene MX
ATI All-In Wonder Radeon
- 70 Seagate U5
Viewsonic PF790
- 71 Umax Astra 3400
Canon Canonscan N650U

NASIL TEST ETTİK

Donanım İnceleme

Donanım İnceleme bölümünde piyasaya yeni giren veya çarpıcı bir özelliği olan ürünleri inceleyip onlar hakkında genel bir yazı yazıyoruz.

Bu bölümdeki incelemeler kendi değerlerini alıyorlar ve CHIP TOP 10 testleriyle bir ilgileri yok:

 **çok iyi**

Donanım Testi

Donanım İnceleme bölümünün aksine bu bölümde cihazlar daha önce belirlediğimiz testlere tabi tutularak puanlandırılıyor. Elde ettiğimiz puanlar CHIP TOP 10 bölümünü etkiliyor ve bir önceki ayın CHIP TOP 10 tabloları ile karşılaştırılıyor.

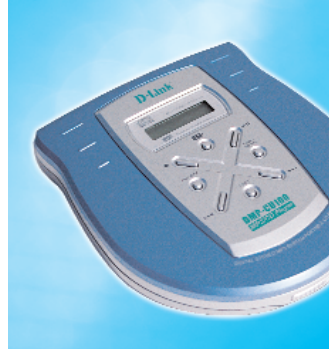
Değerlendirme 10 puan üzerinden yapılıyor.

 **çok iyi (10,00)**

MP3-CD Çalar: D-link DMP-CD100

MP3 CD Çalarların Keyfine Varın

İlk olarak piyasaya hepimizin bildiği MP3 player'lar çıkmıştı. Bu ürünler sayesinde bilgisayar ortamından cihazlara istedikleri müzik parçalarını aktarabilmeniz mümkün. Ama bu cihazların fiyatları yüksek ve 32/64 MB arasında sınırlı olmaları bir çok kişi için cazibelerini yitirmelerine neden oluyor. Bu dezavantajın farkına varan bazı firmalar MP3 dosyalarını daha büyük bir kapasite ve daha ucuz bir fiyatla piyasaya sürmek için çalıştılar. Bu firmalarından biri DMP-CD100 modeli ile D-Link. Normal bir CD-Man'e benzeyen D-Link hem Audio CD hem de MP3 CD'leri çalabilen bir cihaz. Maliyeti düşük tutmak için LCD paneli küçük tutulan bu cihaz MP3 dosyalarını bütün CD'yi tarayarak ulaşıyor.



D-link, portatif CD çalıcılara benzeyen ve hem Audio hem de MP3 CD'leri çalabilen bir cihaz olma özelliğine sahip.

CHIP'in yorumu

Bu cihazda zayıf olduğunu düşündüğümüz bir fonksiyon üzerinde bulunan Anti Shock Protection desteğinin 10 saniye ile sınırlı olması. Bu teknoloji sayesinde yürürken veya koşarken müzik parçalarını herhangi

bir sorun yaşamadan dinlemeniz gerekiyor. Oysa D-link DMP-CD100 ortalama bir salatlantıda atlamalar yapıyor. Bunun nedeni ise ASP'nin audio CD'lerde 10 saniye MP3 CD'lerinde ise 2 ile 3 saniye arasında olması. Buna karşın ise D-Link kendi oluşturduğunuz kopya CD'leri herhangi bir sorun çıkarmadan okuyabiliyor. Sonuç olarak 10 saniyelik bir ASP süresine katlanabilen kullanıcılar için bu ürünün diğer MP3 playerlardan ucuz fiyatı ile göze çarptığını söyleyebiliriz.



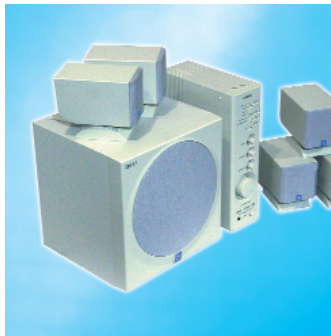
Bilgi için: Empa
www.empa.com.tr
Fiyatı: 75\$ + KDV
www.dlink.com

 Uygun Fiyatı
 10 sn'lik ASP yetersiz

Hoparlör Seti: Yamaha TSS-1

Güçlü ve Kaliteli Ses Bir Arada

Yamahanın yeni modeli olan TSS-1, Dolby Dijital ve DTS teknolojilerini destekleyen ve toplam 48Watt RMS gücüne sahip olan bir hoparlör seti. Bahsi geçen bu ürün beş adet 6 Watt'lık uydu hoparlör, 18 Watt'lık bir Subwoofer ve bir adet Dolby dijital/DTS Decoder'den oluşuyor. Bu hoparlör setinin



Bilgisayarlarından elde ettikleri ses kalitesine daha fazlasını isteyen kullanıcılara TSS-1 iyi bir seçenek.

bir Dolby Dijital ve DTS decoder'inin olması büyük bir avantaj. Çünkü Dolby digital, 6 adet ses kanalını destekleyen ve çok temiz bir dijital Surround ses sunan bir teknoloji. Öyle ki ön tarafa yerleştirilen sağ ön, sol ön ve Center hoparlörler özellikle film diyaloglarını daha net duymak için düşünülmüş. Arka sağ ve sol hoparlörler ise filmin atmosferine kapılmak ve arka plandaki sesler için. Tüm bunları birde bir Subwoofer ile pekiştirmek özel efektleri hissedebilmek için birebir. Ek olarak Yamahanın desteklediği DTS teknolojisi sayesinde PC'nizi bir ev stüdyosuna rahatlıkla dönüştürebilirsiniz.

CHIP'in yorumu

Yamaha TSS-1'in alt frekanslardaki bas sesleri tatmin edici bir şekilde veren Subwooferi bu

setin en önemli parçalarından biri. Ayrıca az yer kaplayan uydu hoparlörleri de her tür masaüstü bilgisayara kolayca uyabilecek şekilde olması beğenimizi kazandı. Sonuç olarak müziği sadece dinlemek yerine gerçek ritmi vücudunuzla hissetmek istiyorsanız Yamaha TSS-1'in bu isteği yerine getireceğini rahatlıkla söyleyebiliriz.



Bilgi için: SKY
Tel : (212) 225 68 08
Faks: (212) 232 89 26
Fiyatı: 220 \$+KDV
www.yamaha.com

 Active Server teknolojisi sayesinde doygun Bass
 Dolby Dijital/DTS Decoderi var
 Kaba tasarım

MP3 Çalar: D-Link DMP120 Mp3 Player

Kullanışlı ve Cazip Dijital Müzik

Son yıllarda insanların dijital müziğe verdikleri önemin artmasıyla üreticiler de dijital müziği destekleyen ürünleri geliştirdiler ve artık eskiden popüler olan cep radyoları kadar ufak boyutta MP3 çalarlar piyasaya çıktı. D-Link de son zamanlarda multimedya ürünlerine önem veren bir firma. D-Link'in son ürünü olan D-Link DMP120 Mp3 Player'ı USB portu kullanarak bilgisayarınıza bağlayabilirsiniz. 64 MB flash memory ile gelen DMP120 ile 60 dakika aralıksız dijital müzik çalabilirsiniz.

İstenildiği takdirde Smart-Media kartı ile ek hafıza da takılabilen ve daha uzun süre müzik dinlemenize izin veren DMP 120'nin en büyük özelliği üzerinde bir mikrofon bulunması ve bu mikrofon ile kendi kaydettiklerinizi de hafızasına atabilmesi. 65x89x17



Kullanımı kolay olan yazılımla kolayca mp3 dosyalarını cihaza aktarabilir, cihazın hafızasını bir adımda formatlayabilirsiniz.

(En, Boy, Derinlik) mm boyutundaki Mp3 player piller takılı olmadan 80gr ağırlığında, 20 Hz~20 Khz frekans aralığına sahip. 90 dB ses sinyali verebilen DMP120 TN-tipinde 37x25 mm büyüklüğünde bir LCD ekrana sahip. Beraberinde her kulak için 5mW gücünde olan kulaklıkla gelen ürün iki adet AAA-boyutunda kalem pil ile çalışıyor. DMP-120 ile birlikte gelen yazılım CD'sini kurabilirsiniz için Windows

98, 98SE ya da Windows 2000 işletim sisteminin bilgisayarı- nızda kurulu olması gerekiyor.

CHIP'in yorumu

Tasarımı biraz rahatsız edici olan DMP120 MP3 Player maalesef birlikte gelen transfer yazılımının aksine aktardığınız şarkıların isimlerini LCD ekranında yazamıyor. 2 AAA kalem pil ile gerçekten bahsedilen performansa ulaşabiliyor ve yaklaşık 9 saat müzik dinleme-

nize izin veriyor ki bu bir çok MP3 player'a göre daha az kaynak kullanarak gerçekleştiriliyor. Kayıt özelliği ise fazla kaliteli olmayan mikrofonu ile beklenilenden düşük bir performans getiriyor. Yazılım CD'sinden çıkan Audio Catalyst ile WAV dosyalarınızı kolayca MP3 yapabilmeyi de düşünülmüş. Kısacası D-Link fiyat açısından diğer player'lara göre cazip, müzik kalitesi olarak yeterli, ancak bazı eksiklikleri var.



Bilgi için: Empa
www.empa.com.tr
Fiyatı: 190\$ + KDV
www.dlink.com

- + Uygun fiyat
- + Uzun süre dijital müzik dinlenebiliyor
- Kötü tasarım

Hoparlör Seti: Sanrupid SR-C518

Ahşap Gövdeli Dijital Ses Sistemi

Sanrupid SR-C518, titreşim korumalı ahşap gövdesi ve kaliteli ses çıkışı ile bilgisayar kullanıcılarının beğenisine sunuldu. Bir Center hoparlör, iki adet Surround hoparlör ve iki adet normal hoparlör ve bir adet Subwooferden oluşan ve 6500 Watt civarında bir PMPO çıkışına ulaşan Sanrupid SR-C518, Surround multimedya hoparlörleri arasında, özel amfisi, uygun fiyatı ve şık tasarımı ile dikkat çekiyor.

Bu hoparlör sistemini oluşturan altı parçanın ilk bileşeni titreşim ve manyetik alan korumalı ve çok kaliteli bir ses çıkışına sahip olan 20 Watt'lık bir Center hoparlör.

Bu sistemin ikinci parçası olan Hoparlör seti ise iki kabinden oluşan ve ayrıca bir Subwoofer içermeyen 20 Wat-

t'lık bir hoparlör takımı. Satellite olarak adlandırılan üçüncü grup hoparlör ise alçak ses ve yüksek ses hoparlörlerinden oluşuyor. Tüm bunlara ek olarak bu hoparlör sistemini kontrol edebileceğiniz ve çeşit-



AC-3 ve DTS desteği bu hoparlör sistemin en önemli özelliklerinden bir kaçı.

li aygıtlar bağlayabileceğiniz 65Watt'lık bir Subwoofer de unutulmamış. Sanrupid SR-C518 hoparlör seti CD/VCD, DVD, TV/PC ve Aux olmak üzere tam 4 ayrı giriş ve çıkış bağlantısına sahip. Böylelikle bu hoparlör sistemini hem PC'ye, hem de ev tipi müzik sistemlerine veya Home Cinema Surround sistemlerine bağlayarak kullanabilirsiniz.

CHIP'in yorumu

Dolby PRO LOGIC Surround, AC-3 ve DTS desteği bu hoparlör sistemin en önemli özelliği sayılabilir. Bunun haricinde hoparlör setinin desteklediği Cinema seçeneği ile özellikle filmlerde büyük keyif alabilirsiniz. Oldukça şık bir dış görünüme sahip olan setin kurulumunun kolay ve çok

fonksiyonlu olan uzaktan kumandası sayesinde kullanımın da oldukça rahat olması, Sanrupid SR-C518 hoparlör sisteminin artılarından.

Hoparlör sistemin eksileri ise ses çıkışının söylendiği kadar yüksek olmaması ve bas efektlerinin de bu sisteme göre zayıf kalması.



Bilgi için: Kaplan Bilg
Tel: (216) 356 69 33
Faks: (216) 356 69 32
Fiyatı: 270\$ + KDV

- + Aynı anda dört adet cihaz bağlanabiliyor
- + Hem analog hem de dijital girişlere sahip
- Baslar tatminsiz

Dijital Kamera: Casio QV-3000 EX/Ir

Sabit Diskli Dijital Kamera

Dijital resim teknolojisinin gelişmesi ile birlikte dijital kameralara rağbet arttı. Klasik kameralar ile eskiden resimleri çekip sonra fotoğrafçıya gidip onları tab ettirirdik. Bu hem ekstrasından bir masraf hem de bir zaman kaybına neden oluyordu. Hele tab edilen resimlere baktığınızda onların istediğiniz gibi olmadığını ve netliğinin kaybolduğunu gördüğünüzde hevesle çektiğiniz o resimlerin size bir hayal kırıklığı yaşatmaması mümkün değil gibiydi. Öyle ki en güzel anılarınızı ölümsüzleştiremediğinizi görmeniz pek hoş bir durum değil. Dijital kameraların çıkması ile birlikte dijital teknolojiye sahip bütün avantajların da birlikte gelmesi bu alanda bir devrim oldu. Çünkü çektiğiniz bir resmi anında kamera üzerinde yer alan renkli bir LCD panelde görüp beğenmediğinizde de tek-



Casio'nun High End modeli olan QV-3000EX/Ir ile 3.3 megapixel'lik çözünürlükte 2048x1536 dpi çekimler yapabilirsiniz.

rar çekebilme olanağına sahipsiniz. Buna ek olarak görüntüleri çeşitli çözünürlüklerde çekip daha kaliteli resimler yakalayabilirsiniz. Çektiğiniz bu resimleri de sonra USB portundan bilgisayar ortamına rahatlıkla aktarabilmeniz mümkün. En güzel anılarınızı bilgisayarda izlemek size biraz ters gelebilir. Çünkü çoğu kişi resimleri dostları ile paylaşmak isterler ve onları herhangi bir ortamda göstermek isterler. Bunun da çaresi var. Photoprinter yardımı ile

dijital resimlerinizi istediğiniz kağıt boyutunda anında basabilirsiniz. Bahsi geçen bu dijital kameralarından biri bizim çok beğenimizi kazanan Casio'nun High End modeli olan QV-3000EX/Ir kamerası. Bu ürünün en belirgin özelliği 3.3 megapixel'lik çözünürlüğü ile 2048x1536 dpi'da çekimler yapılabilmesi.

CHIP'in yorumu

Casio'da beğendiğimiz bir özellik ışığın az olduğu ortam-

da bile rahatlıkla çekimlerini yapabilmesi. Buna ek olarak 3X Zoom ve 33-100 mm'lik makro modu sayesinde QV-3000EX/Ir 6 ile 30 cm arasındaki çizimlerin çekiminde de herhangi bir sorun çıkarmıyor.

Sonuç olarak yüksek çözünürlükte 245 resim çekebilen bu cihaz bir dijital kamera satın almayı düşünenler için ideal bir seçenek.



çok iyi

Bilgi için: Ersal

Tel: (212) 220 10 55

Faks: (212) 210 40 96

Fiyatı: 846\$ + KDV

www.casio.com

- ⊕ Yüksek çözünürlükte çekim yapıyor
- ⊕ 3X Zoom özelliği var
- ⊖ Şarj aleti eksik

Officejet: Canon Multipass C70

Tek Bir Cihaz ile Resim Basın, Tarayın veya Faks Çekin

Geçmişe baktığımızda bir inkjet yazıcısına sahip olmak için çok yüksek paralar harcadığımızı görebiliriz. Yani bu yazıcılar için keselerini açmayan kullanıcılar net olmayan resim baskıları ile çalışmak zorunda kalıyorlardı. Zamanla üreticiler bu yazıcıları geliştirdiler. Ama yazıcılarının gelişmeleri ile birlikte fiyatları da düşmeye başladı. Günümüze bak-

tığımızda ise özellikle inkjet yazıcıların maliyet fiyatlarına göre satıldığını söyleyebiliriz. Üreticiler esas parayı yazıcılar için gerekli olan ek malzemeler ve de mürekkebinden çıkarıyor. Öyle ki bir yazıcı aldığınızda ilk önce onun fiyatına bakarsınız ve sizin bütçenize uygun ise almaya karar verirsiniz. Mürekkebin satış fiyatı ise ne yazık ki satın alınan yeni yazıcının mürekkebi bittiğinde anlaşılı-

yor. Sonuç olarak baskı işi ile çok uğraşan kişiler fazla bir zaman geçmeden mürekkebe verdikleri paranın yazıcıya verdikleri paradan fazla olduklarını göreceklerdir. Bu özelliği göz önünde bulunduran üreticiler, kullanıcıları farklı fonksiyonlara sahip modellerle cezbetmeye çalışıyorlar. Bu modellerden biri Canon tarafından üretilen ve All in One veya Stand Alone diye adlandırılan birden çok işi aynı anda yapabilen Multipass C70. Bu cihaz 720x360 dpi'lık bir çözünürlükte baskı yapıyor, 300x600 dpi çözünürlükte tarama işlemini gerçekleştiriyor veya 33600 bps hızına kadar bir modem hızına çıkabiliyor.

CHIP'in yorumu

Canon C70'in grafik baskı kalitesi ortalama değerlerinde seyreliyor. Cihaza takılabilen foto

kartuş sayesinde ise baskı kalitesini arttırmak mümkün. Yalnız Fotokartuşda, renkli ve siyah beyaz renklerin ayrı olmaması bir dezavantaj. Cihazın kopyalama işlemi kabul edilebilir hızda olmasına karşın tarama hızı biraz uzun sürebiliyor. Buna ek olarak taraması için geçen sürede istediğiniz tarama kalitesini de elde edemeyebiliyorsunuz.



orta

Bilgi için: Hesmaki

Tel: (216) 391 88 00

Faks: (216) 391 87 50

Fiyatı: 528\$ + KDV

www.canon.com

- ⊕ Birçok işlemi aynı anda gerçekleştirebiliyor
- ⊖ Foto kartuşları ayrı değil
- ⊖ Tarama hızı düşük



Canon Multipass C70 baskı, kopya, faks ve tarama işlemlerini tek bir cihazda yapabilen güçlü bir ofis yardımcısı.

Ses Kartı: Terratec EWX 24/96

Ses Teknolojisindeki Son Nokta

Bilgisayara bağlı olan hoparlörler her zaman kaliteli bir ses elde etmek için yeterli olmayabilirler. Öyle ki iyi bir ses kalitesine ulaşmak istiyorsanız sisteminize iyi bir ses kartı almanız gerekiyor. Çoğu kişi için ses kartı denince akla ilk olarak Creative Sound Blaster serisi gelir. Creative'in zaman zaman bu konuda da standart belirleyici rol üstlendiğini de söyleyebiliriz. Ses kartında en önemli unsurlardan biri örnekleme frekansı. Örnekleme frekansı ses sinyallerinin saniyede kaç kez analogdan sayısal dönüştürüldüğünü gösteren bir birim. Bu rakamın büyük olması ses çıkışının da o derecede kaliteli olması ile doğru orantılı olarak değişiyor. Ses kalitesini belirleyen diğer bir unsur ise her bir ses örneğindeki bit sayı-



Bu ses kartının en büyük özelliği 24 bit/96 KHz'lik ses kalitesi sayesinde rakiplerinin önüne geçmesi.

sı. Örneğin 8-bit/11.025 KHz'lik bir ses sistemi kabaca AM radyo kalitesi ile eşdeğerdir. 8-bit/22.05 KHz'lik bir ses sistemi ise FM kalitesi ile karşılaştırılabilir. 16-bit stereo/44.1 KHz'lik bir ses sistemi ise yaklaşık olarak compact disklerdeki ses

kalitesini verir. Günümüzdeki ses kartlarının çoğu 16-bit stereo /44.1 KHz'lik bir ses kalitesi sunan ürünler. Ama bu da yakında rafa kalkacak gibi. Bunun nedeni ise Terratec firmasının AudioSystem EWX 24/96 modeli. Bu ses kartının en önemli özelliği 24-bit/96 KHz'lik bir ses kalitesi ile bu konuda bir devrim yaratması. 100 db'lik bir gürültü oranına ulaşan bu ses kartı Stereo In/Out ve dijital In/Out bağlantılar ile birçok ihtiyacı rahatlıkla karşılayabiliyor.

CHIP'in yorumu

Bu ses kartı ile kayıt yaptığınız zaman kalitesinin farkına varabilirsiniz. Çünkü Terratec EWX 24/96 bit-true denilen özelliği sayesinde kayıpsız ve gerçeğe

yakın kayıt yapabiliyor. Ses kartının dijital çıkış ve girişleri sayesinde DTS ve AC3 özelliğinin de kullanılabilmesi Terratec için bir avantaj teşkil ediyor. Buna ek olarak dijital giriş CD-Rom sürücülerinde bulunan Audio-Dijital çıkışını (TTL) da bağlayabilmeniz Terratec EWX 24/96'ya artı puanlar kazandırdı.



çok iyi

Bilgi için: Compel

Tel: (212) 224 32 01

Faks: (212) 224 32 01

Fiyatı: 259\$ + KDV

www.terratec.net

- + Birlikte verilen yazılımlar
- + 24 bit/96 KHz'lik bir ses kalitesine sahip
- + Dijital giriş ve çıkışı var

Modem: Inca External 56K Modem

Inca'dan External Modem

Modem kelimesi modulator/demodulator kelimelerinden gelir. Bilgisayarda zorunlu olmayan bu ürün, günümüzde en önemli etken olan Internet kullanımının temel parçalarından biri. Öyle ki bir modeminiz yok ise Internet'te bulunan bilgi bankalarına ulaşmanız da bir hayalden öteye gidemez. Buna ek olarak bilgisayarın içine takılabilen fax-modem kartları ile bilgisayarınızdan

telefon hatları üzerinden fax çekebilir ya da başka bilgisayarlara bağlanarak veri alışverişine girebilirsiniz. Inca, Rockwell chipsetine sahip olan ve V.90 ITU standartlarını kullanan bir External 56000 bps fax / modem cihazı.

Win95, Win 98 uyumlu olan bu modem tak çalıştır özelliğine sahip olduğundan dolayı Windows'a tanıtılması gayet kolay. Inca ile verilen CD'de ise size modemi

tanıtmada yardımcı olacak bir program verilmekte. Bu program modeminizin doğru çalışıp çalışmadığını ve sorunun nerede olabileceğini gösteren bir program. CD ile verilen diğer programlar ise Microsoft Internet Explorer 5.5, Net2Phone, Yahoo Messenger, Netscape Communicator 4.75, Media Ring Talk 99, Yahoo Player, Quick Time 4.1.1 ve Adobe Acrobat Reader 4.05.

CHIP'in yorumu

Yukarda modem için bilgisayarda zorunlu olmayan bir ürün olarak bahsettik. Ama bu ürün ile yapabileceğiniz işleri düşünürsek onun öneminin ne kadar büyük olduğunu görebiliriz. Öyle ki bu ürün en çok ev kullanıcıları için gerekli. Çünkü şirketlerin çoğu Internet bağlantılarını tek bir cihaza yönlendirerek, Internet erişimi

mini Network ortamından diğer bilgisayarlara dağıtıyorlar. Bu üründe beğenmediğimiz bir özellik bir USB arabirimine sahip olmaması. Herkesin bildiği gibi USB arabirimi bir çok bilgisayar kullanıcısı için çok büyük kolaylık sağlıyor. Bu modemde ise bağlantıyı 25 pinlik veya 9 pinlik seri porttan gerçekleştiriyor. Yani bu modem en çok eski bilgisayar sistemleri için ideal bir seçenek.



orta

Bilgi için: Pasifik Bilgisayar

Tel: (212) 212 88 65

Fax: (212) 212 92 36

Fiyatı: 51\$ + KDV

www.pasifikbilgisayar.com

- + 25 ve 9 pinlik seri porttan bağlanabiliyor
- + Birlikte verilen yazılımlar
- + USB arabirimini kullanmıyor



Harici özelliğe sahip olan bu ürün seri arabirimi sayesinde daha çok eski PC'ler için düşünülmüş.

TV Kartı: Terratec TerraTvalue

Liglerin Başlaması ile birlikte TV Kartlarına Rağbet Arttı

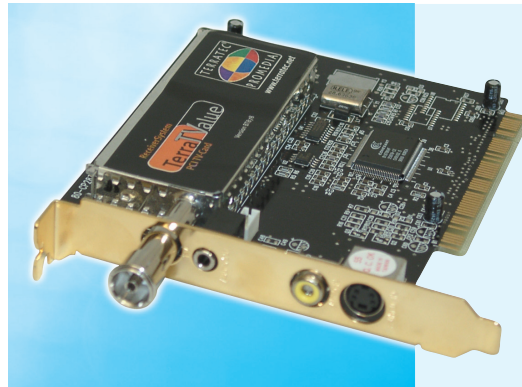
Piyasaya çıkan ilk TV kartları yüksek fiyatları yüzünden pek rağbet görmemişlerdi. Ayrıca normal bir televizyonda filmleri seyretmek varken küçük bir görüntü alanına sahip monitörlerde filmleri izlemek çoğu kişiye anlamsız gelmişti. Bu yüzden TV kartı üreticileri bu kartlara ekstra özellikler koyarak (radyo yayınlarını almak, Videotext), onları son kullanıcının uygun bir fiyatla almasına karar vermişlerdi. TV kartlarındaki ilk patlama ise şifreli uydu yayınlarının çözülmesi ile birlikte gerçekleşti. Ülkemizde çoğu kişinin TV kartlarını şifreli yayınları çözmek için kullandıkları bir gerçek. Buna ek olarak dijital yayınlarının gelişmesi ile birlikte uydu yayınlarının da çözülmesi bilgisayar kullanıcılarını bu kartları almak için heveslendirdi. Hatta bir TV

kartı satın alırken ilk olarak 8x8 chipsetine ve de tuner'a bakıldı. Günümüzde bu özelliklere uyan ve piyasada bulabileceğimiz bir çok TV kartlarından biri olan Terratec firmasının TerraTvalue ürünü. Terratec TerraTvalue, 878 Brooktree chipsetine ve Philips tuner'a sahip olan bir TV kartı. Tüm 32-Bit Windows işletim sistemlerine ait sürücülerini içeren Terratec,

TV yayınları izleyebilme yazılımı ile birlikte veriliyor.

CHIP'in yorumu

TV kartları genelde Philips ya da Temic Tuner kullanırlar. Öyle ki her iki Tuner esasında aynı özelliklere sahiptir ve onları birbirinden ayırmak neredeyse imkansızdır. Ama bu sizi yanıltmasın, çünkü donanımsal olarak TV kartları tamamen aynı



Temel fonksiyonları yerine getiren ve ek bir özellik sunmayan Terratec düşük fiyatı ile göze çarpıyor.

değil. Örneğin geliştirilmiş chip ve tuner konfigürasyonlarla bu kartlar radyo yayınlarını alabilirler, Stereo ses verebilirler ya da RDS sinyallerini çözebilirler. Yani bir TV kartında esas dikkate alınması gereken birlikte verilen yazılımın kalitesi ve kullanılabilirliği. Neticede Terratec TerraTvalue tüm temel fonksiyonları yerine getiren ve ekstra bir şey sunmayan bir TV kartı olma özelliğini taşıyor.



Bilgi için: Compel

Tel: (212) 224 32 01

Faks: (212) 224 32 01

Fiyatı: 72\$ + KDV

www.terratec.net

+ Uygun Fiyatı

+ Radyo yayınlarını alamıyor

+ Ek özellikleri zayıf

TV Kartı: Terratec TerraTV Radio+

PC'de Televizyon ve Radyo Keyfi

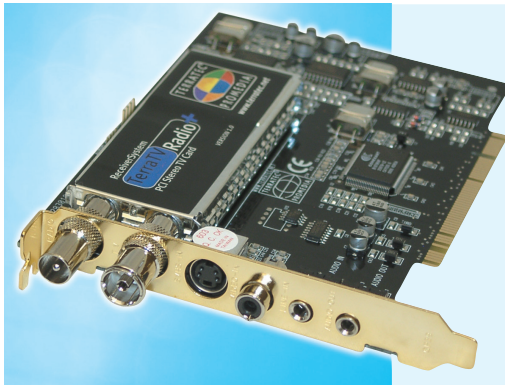
TerraTV Radio+ bu ay incelediğimiz TerraTV+ ile aynı teknik özelliklere sahip olan bir TV kartı. Bu kartın diğerinden farkı hem televizyon hem de radyo yayınlarını alabilmesi.

TV kartlarının birbirine çok benzediklerini ve en önemli farklarının yazılımlarda gizli olduğunu daha önce söylemiştik. Örneğin bu ürün Radyo yazılımı ile kullanıcıya büyük bir rahatlık sağlıyor. Öyle ki

Terratec radyo yayınlarını otomatik olarak arayıp hafızasında tutabiliyor. Buna ek olarak RDS fonksiyonu ile TerraTV Radio+ kendini diğerlerinden ayırıyor. Bu fonksiyon sayesinde Radiotext, zaman, trafik haberleri, istasyon adları veya müzik programları hakkında ek bilgiler elde edebilirsiniz. Gerçi RDS teknolojisi ülkemizde şimdilik kullanılmıyor. Ama sürekli gelişen ve kendilerini

teknolojik açıdan sürekli yenilen Radyo istasyonları insanlara daha çok özellikler verebilmeleri için bu çeşit fonksiyonları kullanıcılara sunmalarının ülkemizde uzun sürmeyeceğini düşünüyoruz.

Terratec TerraTV Radio+ istediğiniz bir radyo yayını kayıtlı etme olanağını da kullanıcıya sunuyor. Buna ek olarak Timer fonksiyonu sayesinde sevdiğiniz bir yayını istediğiniz bir saatte otomatik olarak dinleyebilme olanağına sahipsiniz. Terratec ile birlikte verilen 32-Bit'lik TV yazılımı sayesinde ise ister 4:3,16:9 isterseniz de tam ekran olarak televizyon yayınlarını seyredebilirsiniz. Bu yazılımın diğer bir özelliği ise aradığınız bir yayın olduğunda multi gösterim fonksiyonu sayesinde 100 adet yayını çok hızlı bir şekilde anında görebilmeniz.



Terratec terra TV Radio+ güçlü yazılım desteği sayesinde kendisini diğer TV kartlarından ayırıyor

CHIP'in yorumu

Bütün yayınları otomatik olarak arayabilen Terratec TerraTV Radio+ bulduğu yayınları bir sıraya sokup hafızasında tutabiliyor. Buna ek olarak bu karta bir video kamera bağladığınızda AVI veya MPEG-1 formatında hareketli görüntüleri de saklayabilirsiniz. Neticede sunduğu ek fonksiyonlar ve yazılımın da kolay kullanımı Terratec'i alınabilir hale getiriyor.



Bilgi için: Compel

Tel: (212) 224 32 01

Faks: (212) 224 32 01

Fiyatı: 145\$ + KDV

www.terratec.net

+ Hem radyo hem de TV yayınlarını alabiliyor

+ Yazılımın kullanım kolaylığı

Anakart: Iwill KK266

266 MHz'lik FSB Hızına Çıkabilen Anakart

VIA Intel'e göre hızlı hareket etmesini başardı. Öyle ki VIA Intel'in başarısızlıklarını bir avantaj olarak görüp kendi ürünlerindeki eksikleri çok hızlı bir şekilde kapatabildi. Intel'in de yeni chipseti olan i815'in tekrar anakart üreticileri arasında kabul görmesinin bu alanda tatlı bir rekabet olacağını söyleyebiliriz. VIA'nın en büyük eksikliği Ultra-DMA/100 desteğinin olmaması

idi. Sırf bu yüzden bilgisayar kullanıcıları bu özelliği kullanmasalar bile bazen VIA yerine Intel chipsetli anakartları tercih etmişlerdi. Bu eksikliği iyi anlayan VIA 686A'nın bir sonraki versiyonu olan Super-South yani 686B chipi ile tüm eksiklerini gidermeyi başardı. Durum böyle olunca bu iki chipset üreticileri arasında oluşan teknolojik gelişmeleri seyretmenin de bizi çok meraklandırdı-

ğın itiraf etmeliyiz. Iwill KK-266, adından da anlaşılacağı gibi 266 MHz'lık bir Front Side Bus hızına çıkabilen ve AMD Athlon işlemciler için tasarlanmış olan bir anakart. Üzerinde 3 adet Dimm yuvası bulunan bu anakartta toplam 1.5 GB'lık bir Ram kapasitesi depolanabiliyor. Buna ek olarak üzerinde bulunan C-Media'nın CMI-8738 ses chipseti sayesinde 4.1 kanallı bir hoparlör seti de bağlamanız mümkün. Altı adet PCI, bir adet AGP ve bir ISA Slotuna sahip olan bu anakart APM1.2, DMI 2.1 ve ACPI uyumluluğunun yanı sıra Wake on Lan ve Wake on Modem fonksiyonları ile göz doldurmasını biliyor.

CHIP'in yorumu

Iwill KK-266'nın teknik özellikleri ve değişik fonksiyonları

sayesinde iyi bir performans sergilediğini söyleyebiliriz. Yalnız üzerinde bir RAID kontrolerinin bulunmaması bize göre bir dezavantaj. Böyle düşümemizin nedeni anakart performansının sadece işlemci gücüne ve de bellek kapasitesine bağlı olmaması. Sabit disklerin performanslarının da anakartın genel performans değerlendirmesinde önemli bir rol oynadığını unutmamak gerek.



Bilgi için: Pasifik Bilgisayar

Tel: (212) 212 88 65

Fax: (212) 212 92 36

Fiyatı: 140\$ + KDV

www.iwill.net

- + Yüksek bir FSB hızına çıkabiliyor
- + Ultra DMA/100 desteği var



Iwill, 266 MHz'lık bir Front Side Bus hızına çıkabilen ve AMD Athlon işlemcilerini destekleyen bir anakart.

Anakart: Iwill VX133

i815 Chipsetine Karşı Via Apollo Pro 133A

Anakart piyasasında bu aralar en çok konuşulan konu DDR-Ram ve RDRAM arasındaki çekişmeler. Via kendi chipsetleri ile birlikte DDRAM kullanmayı tercih ediyor. Intel ise inatla RDRAM'ler üzerinde duruyor. RDRAM'lerin DDR-RAM'li sistemlere göre yüzde 10'luk bir performans üstünlüğü olduğu söyleniyor ama bu Ram'lerin fiyatlarına bakıldığında bu yüzde onluk farkının pek önemli olmadığını ve ucuz çözümün her zaman en iyisi olduğunu piyasadan görebilirsiniz.

Kısaca yaşanan bu çekişmeler sene sonuna kadar süreceği gibi. Çünkü Pentium 4'lerin çıkması ile birlikte Intel bu işlemcilerin RDRAM desteği ile birlikte çalışması gerektiğini açıklamıştı ve görülen örneklerde de sistemlerde RDRAM bellekler kullanılıyor. Öyle ki

geçen ay yaptığımız sistem testimizde Pentium 4 işlemcili bir sistem de RDRAM'lere sahipti. Şimdilik DDRAM'ler Athlon tabanlı sistemlerde kullanılıyorlar.

Ama kullanıcıların ekonomik durumlarını göz önünde bulundurduğumuzda Intel'in DDRAM desteğini de vermesi gerektiği kaçınılmaz bir gerçek. Iwill VX133 Via Apollo Pro 133A chipsetine sahip olan ve Socket 370 Intel Coppermine

Pentium III, Intel Celeron ve VIA Cyrix III işlemcilerini çalıştırabilen bir anakart. 300 Mhz ile 1 GHz arasında geniş bir işlemci desteğini sunan bu anakart 1.5GB'a kadar yükseltilebilen üç adet DIMM yuvası ile PC133 SDRAM bellekleri ile uyumlu bir şekilde çalışabiliyor. Son olarak Iwill VX133 üzerinde 5 PCI, 1 AGP, 1 AMR slotunun yanı sıra 2 adet Ultra Ata 100 IDE portu ve C-Media CMI-87383D ses chipi barındırıyor.

CHIP'in yorumu

Iwill VX 133, DDR-Ram desteği olmayan bir anakart. Ama 133 Mhz'lık FSB hızı ile PC133 belleklerle sorunsuzca çalışabilen bu anakart performans/fiyat oranı ile göz doldurmayı başarıyor. Yalnız anakartın tam verimle ve sorunsuzca çalışabilmesi için size tavsiyemiz www.via.com.tw sitesinden indirebileceğiniz "4in1" sürücülerini sisteminize yüklemek.



Bilgi için: Pasifik Bilgisayar

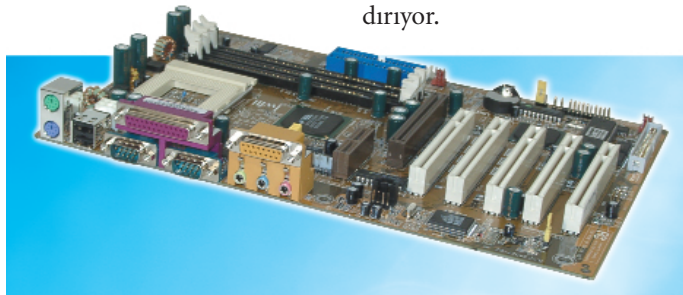
Tel: (212) 212 88 65

Fax: (212) 212 92 36

Fiyatı: 83 \$ + KDV

www.iwill.net

- + Ergonomik yapısı
- + Ultra Ata 100 desteğine sahip
- + Yüksek Performans/ Fiyat oranı

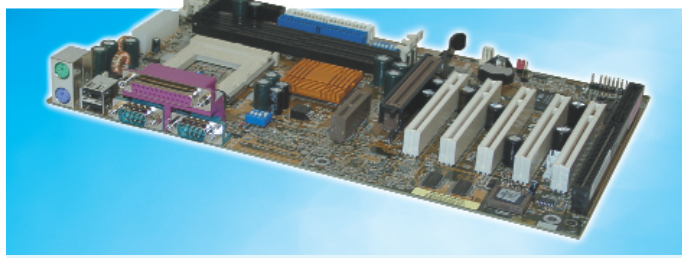


Via Apollo Pro chipsetine sahip olan bu anakart 133 Mhz'lık FSB hızı sayesinde yeni nesil Pentium III işlemciler ile uyumlu bir ikili oluşturuyor.

Anakart: Gigabyte GA-6VXC7-4X

VIA Chipseti İle Pentium III Desteği

Solano Anakartlar hala piyasada bulunan en pahalı anakartlar olma özelliğine sahipler. Bunun nedeni anakartlar üzerinde bulunan ve 3D performansı da zayıf olan onboard grafik özelliğinden kaynaklanıyor. Yine de i815 chipsetli Solano'lar için artık bir efsane haline gelen 440BX chip setlerinin devamı olarak bakılıyor. Gerçi bu chipset teknik olarak başarısızlığı ile ünlü 810 chipsetine benzemekte ama Ultra DMA/100 arabirimi, AGP 4X desteği, PC133 desteği ve On-board ses özelliği sayesinde Solano daha önce yapılan hataları unutturmayı başardı. 810 chipsetleri ile birlikte Via ise özellikle anakart üreticileri arasında kendi güvenilirliğini arttırdı. Öyle ki VIA hem 810 chipsetlerinin çıkması ile birlikte oluşan boşluğu doldurdu hem de çok



Gigabyte, GAVXC7-4X'de olduğu gibi tüm anakartlarında artık klasikleşen Dual Bios fonksiyonunu sunuyor.

büyük yankılarla çıkan Athlon işlemciler için de yeni chipsetleri hazırladı. O dönemlerde Anakart üreticileri Athlon işlemciler için pek bir üretim yapmıyordu. Daha doğrusu üretim noname dediğimiz fason anakartlara yapıyordu. Hatta anakart üreticilerinin Web sitelerinde bile Athlon işlemcili anakartlar hakkında herhangi bir şey bulunamazdı. Ama VIA chipsetlerinin başarısı anakart üreticilerini de ce-

saretlendirdi ve böylece noname anakartlar model numaralı ve firma amblemleri kutularla üretime geçti. Bahsi geçen bu anakart üreticilerinden biri de hepimizin bildiği Gigabyte firması. Gigabyte, GA-6VXC7-4X modeli ile Intel işlemcilerini destekleyen ve Via Apollo Pro chipsetine sahip olan bir anakart. Buna ek olarak 150 MHz'lık bir FSB hızında çalışabilen bu anakart PC133 MHz'lık bellek desteği sayesinde 1.5

GB'lık bir bellek aralığına da çıkabiliyor.

CHIP'in yorumu

Gigabyte anakartında artık klasikleşmiş olan Dual Bios fonksiyonunun olması bize göre bir artı puan. Performansı ortalama değerlerde seyreden bu anakartta dikkat etmeniz gereken bir konu ise overclocking işleminden uzak durmanız gerektiği.



Bilgi için: Empa/Kont

www.empa.com.tr

Tel: (216) 499 62 99

Fiyatı: 95\$ + KDV

www.gigabyte.com.tw

➕ 150 MHz FSB hızı

➕ PC 133 RAM'leri destekliyor

❌ Ultra DMA/100 desteği yok

Anakart: Gigabyte GA-60X

Başarısını Kanıtlamış 440BX Chip Setinin Yeni Velihtı

Piyasada 815, 815E ve 815EP olmak üzere üç çeşit chipset var. Bu üç chipset arasındaki en önemli fark kullandıkları Southbridge'den kaynaklanıyor. Örneğin chip'in üzerinde FW82801AA tanımlamasının yazması onun 810 teknolojisinden geldiği ve Ultra DMA/66 desteğinin yanı sıra sadece iki adet USB portuna sahip olduğu anlamına geliyor. FW82801BA diye adlandırılan yeni Southbridge ise 815E olarak tanımlanmakta ve Ultra DMA/100 desteğinin yanı sıra dört adet USB portu ile göz doldurmakta. Buna ek olarak bu chip üzerinde bir CNR slotunu destekleyebilmekte. Oysa eski Southbridge sadece AMR Slotunu destekleyebiliyordu. Üçüncü chipset ise 815E ile aynı özellikler taşımakta yalnız burada en önemli fark FSB hızının 133 MHz'e kadar çıkabil-

mesi. Bu yeni chipset ile birlikte bazı kısıtlamalar da oluşmadı değil. Örneğin anakart üzerindeki RAM yuvaları toplam 512 MB'lık belleğin üzerine çıkamıyor. Bir bilgisayar sistemi için 512 MB sizin için çok gelebilir ama ileriye düşünen bilgi işlemciler için bu pek yeterli kalmıyor. Biraz geriye baktığımızda size Intel 430TX anakartlarını hatırlatmak isteriz. Bu anakartlar 64 Mbyte'lık bir bellek sınırlandırması ile piya-

saya sürülmüşlerdi, oysa günümüze baktığımızda artık 64 Mbyte'e sahip yeni bir sisteme pek rastlanmadığını görebilirsiniz. Gigabyte GA-60X'de yukarıda bahsettiğimiz i815EP chipsetine sahip olan ve Ultra DMA/100 desteğini sağlayan Socket 370 Pentium III işlemciler için tasarlanmış olan bir anakart. Buna ek olarak 5 PCI, 1 AGP ve 1 CNR Slotuna sahip olan bu anakart 3 adet DIMM yuvası sayesinde maksimum 512 MB bir belleğe çıkabiliyor.



Gigabyte GA-60x i815 chipsetine sahip olan ve kullanıcıya ek özellikler sunan bir anakart.

CHIP'in yorumu

Gigabyte GA-60X, Dual Bios, Wake on Lan, Modem Ring On keyboard over-current protection ve EasyTune III gibi ek özellikleri ve Performans/fiyat oranı ile göz doldurmasını biliyor. Bu anakarttan tam verim almak isteyenler için bir tavsiyemiz var, anakartla birlikte verilen CD'deki INF sürücülerini yüklemek. Böylece anakarttan daha yüksek verim alabilirsiniz.



Bilgi için: Empa/Kont

www.empa.com.tr

Tel: (216) 499 62 99

Fiyatı: 117\$ + KDV

www.gigabyte.com.tw

➕ 133 MHz'lık FSB hızına sahip

➕ Ultra DMA/100 desteği

❌ Bellek 512 MB'ın üzerine çıkamıyor

Tarayıcı: Umax Astra 6400

USB Scanner'lara Yeni Bir Alternatif

Bilgisayarınıza en fazla kaç cihaz takabileceğinizi hiç düşündünüz mü? Acaba bu sayı ISA, PCI slotlarınızın ve paralel, seri portlarınızın sayısı kadar mı? İşte bu kavram yaklaşık 3 sene önce USB'nin (Universal Serial Bus) geliştirilmesiyle silinmiş oldu. USB halen günümüzde yaygın olarak kullanılan bir teknoloji. 127 cihaz bağlanabilmesi ve 12Mb/s hız sağlamasıyla gerek üreticiler gerekse de kullanıcılar tarafından önemli derecede ilgi ve kabul görmüş olan USB günümüzde bu alanda bir çok ürün ile karşımıza çıkıyor. Bunlar Video konferans ürünleri, CD-ROM'lar, HDD'ler, Scanner'lar, Yazıcılar, modemler vs. Ancak USB artık tek başına değil. Bu teknolojiye rakip olarak IEEE 1394 standardı geliştirildi. Bu standart günümüzde kullanılan USB teknolojisinden çok daha gelişmiş bir teknolojiye sahip.

Bu teknolojiyi benimseyen üreticilerin birisi de Scanner ürünleri ile tanıştığımız Umax. Umax Astra 6400 modeli, firewire arabirimine sahip olan bir masaüstü tarayıcı. Win95/98, Win2000, Mac OS 9.0 ve Twain standartlarına tamamen uyumlu olan bu tarayıcı 48 bit renk derinliğinde en uygun taramayı 600 x 1200 DPI optik yoğunlukta gerçekleştiriyor. Bu tarayıcıyı birlikte verilen Firewire kartına bağladıktan sonra yapmanız gereken tek şey Umax Astra 6400 ile birlikte gelen kurulum CD sini takıp onu Windows'a taktırmak.

CHIP'in yorumu
Umax Astra 6400'ün Firewire arabiriminin kullanılması ile birlikte genel performansta bir artış sağladığını rahatlıkla söyleyebiliriz. Daha yeni yeni kabul görülen bu arabirimin tek dezavantajı ise bir Firewire kontroller kart ile birlikte çalışmak zorunda olması. Yani USB'deki rahatlık bu arabirimde yok. Sonuç olarak bir tarayıcı almaya karar veren ve bu dezavantajı göz ardı edebilen kullanıcılar için Umax Astra 6400'ün, mutlaka düşünülmesi gereken bir ürün olduğu nu söyleyebiliriz.



çok iyi

Bilgi için: Tetris

Tel: (216) 344 80 08

Faks: (216) 443 35 58

Fiyatı: 370\$ + KDV

www.umax.com



Bu cihazın kuşkusuz en büyük özelliği USB portu yerine Firewire arabirimini kullanması.

- + Yüksek bir tarama transfer hızına ulaşabiliyor
- + Firewire kartı sayesinde birden çok IEEE1394 cihazı bağlanabiliyor
- + Anakart üzerinde bir PCI slotunu meşgul ediyor

İnkjet Yazıcı: Canon BJC-50

Canon Yeni Taşınabilir Yazıcı Serisi İle Karşımızda

Notebookların artık workstation ya da ev bilgisayarlarıyla aynı teknolojik değişime maruz kaldıklarını söyleyebiliriz. Eskiden yeni bir işlemci veya daha hızlı bir disk çıktığında ilk olarak taşınabilir özelliği olmayan bilgisayar sistemlerine entegre ediliyordu. Bu donanımların notebook'lara adaptasyonu ise ürüne göre belli bir süre alıyordu.

Dolayısıyla notebooklar her zaman teknolojik değişimleri belli bir zaman aşımından sonra takip edebiliyorlardı. Günümüzde ise üreticiler taşınabilir sistemler üzerine fazlaca duruyorlar. Bu gelişme ile birlikte Workstation veya Home PC'lerde oluşan değişiklik aynı zamanda da notebooklara da yansıyor.

Durum böyle olunca üreticiler notebooklara takılabilen harici cihazlara da önem ver-

mek gerektiğini anladılar. Bu üreticilerden biri de değişik ürünleri ile sürekli karşımıza çıkan Canon. 900 gram ağırlığı ve A4 sayfasından daha küçük boyutu ile dakikada 5 sayfa basabilen Canon BJC-50, Notebook kullanıcıları için tasarlanmış olan renkli mürekkep püskürtmeli bir yazıcı. Ergonomik boyutu sayesinde Bond çantalarının içine rahatça sığabilen bu yazıcı baskı işlemini

isteğe göre USB veya kızılötesi arabiriminden gerçekleştirebiliyor. Bu ürünün sahip olduğu Drop Modulation Teknolojisi sayesinde ister siyah beyaz isterse de renkli baskıları herhangi bir sorun yaşamadan rahatlıkla ve net bir kaliteyle basabiliyor.

CHIP'in yorumu

Canon BJC-50 için yer ve zaman önemli değil. Dünyanın neresinde olursanız olun baskı

işlemi her zaman kaliteli ve temiz olarak karşınıza çıkacaktır. Öyle ki bu cihazı elinizde tutarak bile baskı işlemini sürdürebilirsiniz. Canon BJC-50'nin bir kızılötesi bağlantısına sahip olması da ayrı bir avantaj. Böylece kablo salatasıyla uğraşmadan işlerinizi sürdürebilmeniz mümkün. Neticede biz bu ürünü sürekli seyahatte olan ve istediği anda baskı almak isteyen Notebook kullanıcılarına tavsiye edebileceğimizi düşünüyoruz.



orta

Bilgi için: Hesmak

Tel: (216) 391 88 00

Faks: (216) 391 87 50

Fiyatı: 410\$ + KDV

www.canon.com



Canon BJC-50 ergonomik boyut sayesinde her türlü çantanın içine rahatça sığabilen bir yazıcı.

- + Ergonomik boyutu
- + Kızılötesi bağlantısı var

CD Yazıcı: **Plextor PlexWriter 16/10/40A**

Hız ve Güvenirlik Bir Arada

Plextor PlexWriter 16/10/40A yüksek CD yazma hızı ve CD yakma işlemini önleyen Burnproof teknolojisi sayesinde kendisinden çok söz ettirecek.

■ CD yazıcılarla ilk tanıştığımızda onların sadece CD yazma işlemini, tekrardan CD yazma işlemini ise yapamadıklarını görmüştük. Gecen seneki CD yazıcılar testinde bu tür CD yazıcılar testimize girmişti. Ama fiyatlarının düşmesi ve üreticilerin ürünlerine daha çok özellik ekleme gibi girişimlerinden sonra CD-R'lara pek bir rağbet olmadığını söyleyebiliriz. Özellikle bu sene CD-R cihazlarını görmek artık mümkün değil. Bunun nedeni CD-RW dediğimiz ve özel CD'lere tekrardan yazabilen cihazların günümüzde bolca kullanılmaya başlanması. Bu alanda yaşanan gelişme diğer donanımlarda yaşanan gelişmelerden ne yazık ki hızlı değil. Tek hızlı CD yazıcıların gelişmesi günümüzde onaltı hızlı CD yazıcılara kadar gitti.

Diğer bir önemli değişim ise SCSI arabiriminden ev kullanıcılarının da faydalanabilmesi için IDE arabiriminin de desteklenmesi. Geçen sene sekiz hızlı CD-RW cihazları için High-End ürünler olarak bahsediliyordu. Bu sene ise on altı hızlı modeller rağbet görüyor. Hızın yanı sıra CD-RW'lerde olan ve Burnproof veya Justlink diye adlandırılan teknolojiler de gelişti. Burproof ve Justlink CD-RW'lerde en çok dert olan ve CD yakma işlemi diye bahsettiğimiz hatalı CD kayıtlarını önleyen teknolojiler.

Plextor 16/10/40A'nın teknik özellikleri

Yazma (CD-R), tekrar kaydetme (CD-RW) ve okuma (CD-Rom) özelliklerini sunan Plextor yeni CD yazıcısı ile ev kullanıcılarının beğenisine sunuldu. Plextor 16/10/40A, bir ön-



Bu CD yazıcının en belirgin ve bizim de beğendiğimiz özelliği Burn-Proof teknolojisine sahip olması.

ceki modeline nazaran IDE arabirimini kullanan ve 16x yazma 10x tekrardan yazma ve 40x CD okuma hızlarını destekleyerek CD basım işlerinizi daha kısa sürelerde bitirmesine olanak sağlayan bir cihaz. Plextor PlexWriter 16/10/40A'yı piyasada bulunan 12x ve hatta 16x hızındaki CD yazıcılarından ayıran en belirgin özellik ise tekrar yazmadaki yüksek transfer oranı ve desteklediği Burnproof teknolojisi. Yani bu cihaz ile verilerinizi 10x, 8x, 4x, 2x hızlarında CD-RW'lere veya 16x, 12x, 8x, 6x, 4x veya 1x hızında CD-R'lara yazabiliyorsunuz.

Cihazın CD Rom özelliği ise CD-R ve CD-Rom medyaları 40x hızında okuyabilecek nitelikte. Böylece neredeyse ayrı bir CD-Rom'a da ihtiyaç duyulmuyor. Cihazın okuyabildiği CD okuma ve yazma formatları CD-DA, CD-Rom, CD-Rom XA, CD-I, CD-Bridge ve Video CD şeklinde.

PLEXTOR PlexWriter 16/10/40A'nın bir özelliği Disc-at-Once, Track-at-Once, Multisession ve Incremental Packet Writing gibi CD yazma modlarını ve CD-Extra modunu da desteklemesi. Son olarak 2

MB'lık bir önbelleğe sahip olan bu cihaz birlikte verilen WinON CD 3.8 yazılımı ile CD yazma işlemlerini kolayca gerçekleştirebiliyor.

Burnproof teknolojisi ile sorunsuz CD kayıtları

Bu CD yazıcının en belirgin ve bizim de beğendiğimiz özelliği ise Burn-Proof Teknolojisine sahip olması. Bu teknoloji sayesinde çoğu kişinin CD kayıt ederken başına gelen Buffer Underrun hatası ortadan kalkmış olacak. Böylece CD kayıt ederken bilgisayarınızda rahatlıkla başka işlerle de meşgul olabilirsiniz. Peki bu Burnproof teknolojisi nasıl çalışıyor? Bu teknolojiye sahip CD yazıcılar kayıt işlemi başladığında ön belleklerini sürekli kontrol ederler. Kapasite %10 lara düştüğünde ise CD yazıcısı kayıt işlemini geçici olarak durdur. Kayıt işlemi durduğunda bilgisayardaki diğer işlemlere devam edilir ve belleğin tekrardan dolması beklenir. Bu esnada Burn-Proof CD'de başarıyla ile yazılan en son sektörü belirler. Bellek tekrardan doldurulduğunda ise kalınan yerde devam edilir ve kayıt başarıyla tamamlanır.

ÜRÜN BİLGİSİ

Hata düzeltme performansı zayıf olan **Plextor 16/10/40A** yüksek yazma performansı ile dikkat çekerek birinci sıraya yerleşmesini bildi.

çok iyi (9,77)

- Yüksek bir kayıt hızına ulaşıyor
- Burnproof teknolojisini destekliyor
- Birlikte verilen yazılım zayıf kalıyor

TEST SONUÇLARI

Ort. Veri Transfer Hızı: 2121
Audio CD Yazma: 1020
Data CD Yazma: 470
CHIP Toplam Puanı: 97.72

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 97.72

Bilgi için: SKY/Microbeta

Tel: (212) 225 68 08/

(312) 467 06 35

Fiyatı: 299 \$ + KDV

www.plextor.com

CHIP'in yorumu

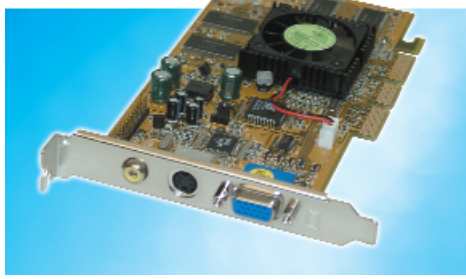
Bu CD yazıcı ile CD yakma işlemlerinin büyük ölçüde azalacağını söyleyebiliriz. Öyle ki CD'lerinizi yazarken aynı zamanda MP3 dinleyebilir, Word'de yazı yazabilirsiniz. Ayrıca bu cihazın yüksek Audio Grabbing oranına sahip olması ve her türlü CD'yi rahatlıkla okuyabilmesi de dikkatimizi çekenler arasında yer alıyor. 90 dakikaya kadar yazma işlemini gerçekleştirebilen bu cihaz ne yazık ki hata düzeltme performansında bekleneni veremedi.

Ama bu kriter Plextor PlexWriter 16/10/40A'nın TOP 10 testlerimizde 1.sırada yer almasını pek etkilemedi. Sonuç olarak 16X hızında bir CD yazıcı almaya karar veren kullanıcılar için Plextor'un iyi seçenek olduğunu ve kaçırılmaması gerektiğini düşünüyoruz.

Ekran Kartı: PowerGene MX

Geforce2 MX'lere Rağbet Sürüyor

Sürekli gelişen teknolojiye ayak uydurmak ve çok yüksek paralar harcamak istemeyen kullanıcılar için MX chipsetli ekran kartları mükemmel bir seçenek. Yukarıda bahsi geçen MX chipsetli ekran kartlarından biri de bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz PowerGene MX modeli. PowerGene MX, üzerinde 256-bitlik nVidia Geforce2 MX grafik hızlandırıcısı olan ve AGP 4x Bus teknolojisini kullanan 32 MB'lık (SDRAM) bir grafik kartı. TV-out özelliği sayesinde bilgisayardaki görüntünün TV'ye aktarılmasını sağlayan PowerGene MX ile evinizde ufak bir sinema kurmak mümkün. Çünkü bu kart DirectShow MPEG-1, MPEG-2 ve Indeo desteği vermesi sayesinde gerek Video CD'lerde gerekse de DVD uygulamalarında daha iyi bir gö-



Yüksek paralar harcamak istemeyen kullanıcılar için MX chipsetli ekran kartları mükemmel bir seçenek.

rüntü almanızı sağlayabiliyor. PowerGene ile masaüstünde her türlü görüntü ayarlamalarını kolayca kontrol altında tutabilirsiniz.

CHIP'in yorumu

DirectX Texture Compression desteğine sahip olan PowerGene, Digital TwinView görüntü mimarisi ile hem monitöre hem de TV'ye aynı anda görüntüyü verebiliyor. Öyle ki NTSC ve PAL TV çıkışlarında 640x480 ve 800x600 çıkış alabileceğiniz gibi High Definition

Video Processor (HDVP) ile tam ekran kare atlamadan da video izlemek mümkün oluyor. Bilindiği gibi piyasada bulunan bir çok Geforce2 MX modellerinde bellek olarak SD-Ram kullanılıyor.

DDR Ramlerinin ise MX'lerde yeni kullanılması ile birlikte daha yüksek bir 3D performansına ulaşıldığını testlerimizde görebilirsiniz. Böylece uygun fiyata daha yüksek bir performans isteyen kullanıcılara DDR bellekli MX ekran kartlarını önerebiliriz.

Ekran Kartı: ATI All-In Wonder Radeon

Ev Kullanıcılarının Yeni Gözdesi

Özellikle OEM sistem entegratörlerinin gözdesi olan ATI, pazarda nVidia'nın ataklarına direnebilen birkaç grafik işlemcisi üreticisinden biri olarak dikkat çekiyor. Ev kullanıcılarının rahat kullanabileceği hem yazılım hem de donanımsal olarak gelişmiş özelliklere sahip kartlar üretmesiyle tanınan ATI, yeni Radeon işlemcisinin kullanıldığı All-in-Wonder modeliyle epey ilgi çekecek gibi. Sahip olduğu TV tuner ile çok yönlü bir profil çizen kart genel özellikleri itibarıyla oldukça iyi.

Radeon AIW VGA çıkışı ola-

rak sizi şaşırtabilecek bir yapıya sahip. Çünkü normal olarak çıkış DVI yapısını destekliyor. Bunu klasik monitörlerle kullanmak için yani D-SUB arabirimini desteklemek için bir adaptör kullanıyorsunuz. Doğal olarak kartla beraber bu adaptör de geliyor ve çalışma sırasında sorun çıkarmıyor. ATI AIW tam ekran (720x480) çözünürlükte video görüntüsü yakalayabiliyor. Gerçek zamanlı MPEG-1 ve MPEG-2 sıkıştırma yapabilen kart ilginç bir şekilde S/PDIF çıkışına da sahip. Böylece DVD izlerken ses kartına ihtiyaç duymadan Dolby

Digital çözücü ve hoparlör sistemiyle DVD keyfini sonuna kadar yaşayabiliyorsunuz. Tabii mükemmel video çıkış olanaklarının bunda payı yok değil. Kartın sahip olduğu Timeshifting özelliği sayesinde TV izlemek çok daha keyifli. Bu özellikle TV görüntüsünü dondurmak, tekrarlamak, istendiği saatte kaydetmek gibi işlemleri yerine getirilebiliyor.

CHIP'in yorumu

Radeon işlemcisi oyun performansı olarak gayet tatminkar. Buna TV tuner, video capture, donanımsal DVD hızlandırması ve S/PDIF çıkışı, gelişkin video çıkış olanakları ve zengin yazılım desteğini eklersek bu kartı tanımlamış oluruz. ATI All-in-Wonder, her kesimden kullanıcıya seslenebilen başarılı ve çok işlevli bir kart.



ATI DVD hızlandırmasının yanı sıra S-video arabirimi ile oldukça başarılı bir video çıkışına sahip.

ÜRÜN BİLGİSİ

Uygun fiyata daha yüksek bir performans elde etmek isteyen kullanıcılara DDR bellekli MX ekran kartlarını öneriyoruz

orta (5,83)

- + Uygun fiyatı
- + TV-Out çıkışı var

TEST SONUÇLARI

Quake III: 41.2
Quake II: 43.5
3D Mark 2000: 43.16
Ergonomi: 60.00
CHIP Toplam Puanı: 58.23

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 64.46

Bilgi için: Boğaziçi

Tel: (212) 217 29 29

Faks: (212) 217 29 24

Fiyatı: 112\$ + KDV

www.bogazici.com.tr

ÜRÜN BİLGİSİ

ATI Radeon ekran kartının bizi şaşırtan bir özelliği ise sürücü ayarlarının türkçe olması

iyi (7,35)

- + Zengin yazılım paketi
- + Video capture olanakları
- + TV tuner

TEST SONUÇLARI

Quake III: 42.00
Quake II: 48.82
3D Mark 2000: 51.83
Ergonomi: 98.00
CHIP Toplam Puanı: 73.51

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 95.55

Bilgi için: 4K/Koyuncu/Arena

Tel: (212) 259 38 00

(216) 522 99 00

(212) 233 30 30

Fiyatı: 295\$ + KDV

www.ati.com

Sabit Disk: Seagate U5

Uygun Fiyata Ultra-Ata 100 Desteği

Sabit diskler, bilgisayarın diğer aygıtları ile iletişim kurabilmeleri için çeşitli arabirimler kullanırlar. Kullanılan bu arabirimler de zamanla gelişerek değişmektedirler. Örneğin ilk arabirim IBM PC'lerde kullanılan ST-506 idi. ST-506'da 20 ve 34 pinlik iki kablo bulunurdu ve veriler de seri formatta aktarıldı. ST-506'nın devamı olarak ESDI arabirimi kullanılmaya başlandı. Bu ara yüz Maxtor tarafından üretilmişti ve aynı anda yedi adet cihazı destekliyordu. Aynı zamanda ATA diye adlandırılan IDE Controllerler, disk içinde olan ilk arabirimdi. Controller'ların disk içine girmesi maliyetleri düşürmüştü ve Compaq, Western Digital ve Conner tarafından ilk defa üretilmişti. Sonraki gelişme ise Enhanced IDE olarak adlandırılıyordu. Bu arabirime Fast ATA



Seagate'in U serisi ATA/100 standardını destekleyen 5400 rpm'lik diskler.

ya da ATA2 de deniliyor. Ultra ATA arabirimin çıkması ile birlikte disklerin hızı 33.3 MBps'e çıkmıştı. 1999'un ortalarında ise piyasada bomba etkisi yapan ve saniyede 66 MB'lık bir hızı olan Ultra ATA-66 standardı geliştirildi. Bu alandaki son gelişme ise bu aralar çok söz edilen Ultra Ata-100 arabirimi. Seagate bu arabirimi kullanan ilk disk üreticilerinden biri. Öyle ki Seagate 5400 rpm'lik bir dönüş hızına sahip olan U5 serisinde bile bu arabirimi kullanıyor. Neticede 40 GB'lık bir hafıza kapasitesine sahip olan

Seagate U5, 8.9 ms'lik erişim hızı ile kendi alanında başarılı bir performans değerlendirmesini gösteriyor.

CHIP'in yorumu

Seagate U5 serisi birlikte sunulan ek özellikler ile bilgisayar kullanıcılarına büyük kolaylık sağlıyor. Örneğin DiscWizard ile disk işlemlerinizi daha kolay hale getirebilirsiniz. Ayrıca Sound Barrier Teknolojisi sayesinde daha az bir gürültü oranına ve de 3D Defense sistemi ile daha güvenilir verilere sahip olabilirsiniz.

ÜRÜN BİLGİSİ

DMA ve Profesyonel Input/Output (PIO) diye adlandırılan transfer standardını kullanan Ultra Ata-100 arabirimine sahip bir ürün

çok iyi (8,19)

- + Sunduğu ek özellikler
- + Ultra Ata-100 destekli
- 5400 Rpm dönüş hızına sahip

TEST SONUÇLARI

Ort. Okuma Tran. Hızı: 30596.6
Ort. Yazma Tran. Hızı: 18848.9
Veri Erişim Hızı: 14.60
CHIP Toplam Puanı: 81.99

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Top. Puanı: 99.09

Bilgi için: İhlas Acer/Datagate
Tel: (216) 317 96 50/
(212) 288 53 11

Fiyat: 136\$ + KDV
www.seagate.com

19" Monitör: Viewsonic PF790

Düz Kare Ekranlar Artık Vazgeçilmez

Monitörlerde en çok dikkat edilmesi gereken teknik özellikler yenileme hızı ve çıkılabilen maksimum çözünürlük. Öyle ki monitörlerin içinde yer alan elektron tabancaları mo-

nitördeki görüntüyü insan gözünün algılamayacağı yüksek hızlarda tarayarak oluştururlar. Elektron tabancalarının oluşturduğu ışın sol üst köşede birinci pikselden başlayarak sağa sola gider. Satır bitince ikinci satır ile başlanır ve tüm satırlar bitinceye kadar tekrar en başa döner. Bu işlem tek bir Refresh olarak adlandırılır. Yani tüpün arkasındaki tabancalar son derece hızlı bir şekilde hareket ederek tüm ekranı devamlı olarak doğru renklerde tarıyorlar.

Viewsonic'in PF790 modeli 1600x1200 çözünürlüğüne ulaşabilen ve 0.25 nokta aralığı ile 19" büyüklüğünde olan bir düz kare ekran. Bunun yanı sıra 470 x 470 x 477 mm boyutunda ve 25 kg ağırlığında olan

bu monitör ışık yansımalarını önleyen ARAG teknolojisi, TCO 99 standardına uyumluluğu ve Macintosh sistemlerle çalışabilmesi ile de göz dolduruyor.

CHIP'in yorumu

Monitör frekansının yükselmesi titreme dediğimiz olayı azaltır. Fakat monitörün içinde yer alan elektron tabancalarının da bir kapasitesi olduğunu düşünürsek çözünürlüğünün artması ile birlikte frekans değerinin de düştüğünü söyleyebiliriz. Böylece bazı monitörler yüksek çözünürlükte titreme yaparlar. Neticede Viewsonic PF790 yüksek çözünürlükte herhangi bir titreme göstermeyen ve düz ekranı sayesinde de iyi bir görüntü kalitesi sunan ve beğenimizi kazanan monitörlerden biri oldu.

ÜRÜN BİLGİSİ

Viewsonic PF790, yüksek bir çözünürlüğe ulaşabilen ve hem PC hem de MAC sistemlere bağlanabilen 19"lik bir düz kare monitör

çok iyi (8,45)

- + SonicTron ile düz kare ekran
- + Hem PC hem de Mac uyumlu

TEST SONUÇLARI

CONvergence+Geo.: 62.70
Ergonomi: 75.00
CHIP Toplam Puanı: 84.52

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 94.08

Bilgi için: Empa
www.empa.com.tr
Fiyatı: 579 \$ + KDV
www.viewsonic.com



SonicTron teknolojisi sayesinde Düz kare ekran özelliğini kazanan bu ürün görüntü kalitesi ile de göze çarpıyor

Tarayıcı: Umax Astra 3400

Kısayol Tuşlarıyla Daha Keyifli Taramalar

Dokümanları ve resimleri bilgisayar ortamına aktarmak için tarayıcılar kullanılır. Öyle ki tarayıcılar okuma tiplerine göre üçe ayrılırlar. Bunlar el tarayıcıları, Flat Bed yani Fotokopi makinası gibi tarayanlar ve de Stepper motor kullanarak tarayanlar. El tarayıcıları ucuzdur ama bir seferde yalnızca sayfanın bir bölümünü tarayabilmekte. Oysa Flat Bed tarayıcılar bir sayfayı tek bir geçişle tarayabilmekte. Stepper Motor kullanan tarayıcılar ise artık pek kullanılmıyor. Günümüzde en yaygın olarak Flat Bed tarama tipine sahip olan tarayıcılar kullanılır.

Bu tarama tipine sahip olan tarayıcılardan biri de bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz Umax'ın Astra 3400 modeli. Umax Astra 3400, USB Port'undan bağlanabilen ve



Üzerindeki kısayol tuşları sayesinde tarama işlemi daha keyifli hale geliyor.

hem PC hem de iMac'ler için tasarlanmış olan bir Flat Bed tarayıcı. Twain standartlarına tamamen uyumlu olan bu tarayıcı 42 bit renk derinliğinde en uygun taramayı 600 dpi optik yoğunlukta gerçekleştiriyor. Bu tarayıcıyı USB Porta bağladuktan sonra yapmanız gereken tek şey Umax Astra 3400 ile birlikte gelen kurulum CD'sini takıp onu işletim sisteminize tanıtmak. Buna ek olarak bu Scanner ile birlikte verilen CD'de ihtiyaçlarınızı karşılamaya fazlasıyla yeterli olan çeşitli tarama ve metin tarama yazılımları ve

riliyor. Umax Astra 460mm x 295mm x 80mm boyutunda ve 2.6 kg ağırlığında.

CHIP'in yorumu

Bu tarayıcı birlikte verilen yazılım paketi ile beğenimizi kazandı. Üzerinde var olan kısa tarama düğmeleri de kullanıcıya bir avantaj sağlıyor. Preview zamanı da hızlı olan bu tarayıcıda ne yazık ki kontrast ve netlik ayarlarını tatminkar bulamadık. Neticede Umax Astra 3400 ortalama performansının üstüne çıkamayan bir tarayıcı olma özelliğini taşıyor.

ÜRÜN BİLGİSİ

Umax Astra 3400, software desteğinin yeterli olmasına karşın ortalama performansının üstüne çıkmayan değerlere sahip olan bir tarayıcı

iyi (7,96)

- + Tarama hızı
- + Birlikte verilen yazılımlar
- Kontrast ve netlik ayarları zayıf

TEST SONUÇLARI

600 dpi Res. T. Hızı: 62.37
600 dpi Res. Kalitesi: 62.00
300 dpi Res. T. Hızı: 65.90
300 dpi Res. Kalitesi: 63.00
CHIP Toplam Puanı: 79.60

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 93.51

Bilgi için: Tetris

Tel: (216) 644 80 08

Faks: (216) 443 35 58

Fiyatı: 98\$ + KDV

www.umax.com

Tarayıcı: Canon Canonscan N650U

Dünyanın En İnce Tarayıcısı Göreve Hazır

Scanner satın alırken yapmak istediğiniz işi çok iyi belirlemeniz gerekiyor. Çünkü tarayıcılar üç değişik iş bölümüne göre ayrılabilirler. Örneğin sizin için önemli olan tarayıcının hızlı ve net taramasının yanı sıra kullanımı da kolay olması olabilir. Başka bir kriter de tarayıcının özellikle Grafik ve renkli resimlerde yüksek bir performans sergilemesi. Buna ek olarak da dia ve negatif resimlerde de kendini diğerlerinden ayırmalı. Ya da tüm bunları bir kenara itip sizin için önemli olan tarayıcının özellikle maka-

leleri hızlı bir şekilde tarayıp kelime işleme programı ile dönüştürmesi olabilir. Tüm bu özellikleri en iyi şekilde gösteren bir tarayıcı bulmak neredeyse imkansız. Testlerimizde de görebileceğiniz gibi son sıralarda yer alan bir ürünün tarama hızı çok iyi olabilir veya birinci olan bir ürünün boyutları da size büyük gelebilir. Bu yüzden bir Scanner satın alırken her zaman birinci sıradaki ürüne karar vermeyin. Canon Canonscan N650U, 25.6 x 37.3 x 3.4 cm'lik boyutu ve 42 bit renk derinliğinde 600 x 1200 dpi' da

tarama işlemini gerçekleştirebilen bir tarayıcı. USB arabirimi kullanan bu ürün ön panelde bulunan kısayol düğmeleri sayesinde anında tarama işlemini gerçekleştirmeniz mümkün. Canon'un boyutu sizi şaşırtmasın yükselebilen kapağı sayesinde bu tarayıcı ile kitap veya 3 boyutlu objeleri rahatlıkla tarayabilirsiniz.

CHIP'in yorumu

Bu ürünün ergonomik boyutu ve ekstradan bir güç adaptörüne gerek duymaması beğendiğimiz özellikler arasına girdi. Ayrıca ortalamanın üstündeki tarama hızı da Canon için artı puanlar kazandı. Neticede Canon yukarıda bahsettiğimiz hızlı ve net taramasının yanı sıra kullanımı da kolay olan tarayıcılar sınıfına ait bir ürün olduğuna söyleyebiliriz.



Canon Canonscan N650U ergonomik yapısı ve iyi sayılabilecek tarama hızı ile göze çarpıyor.

ÜRÜN BİLGİSİ

Bir tarayıcı satın almadan önce ne tür işler yapmak istediğinizi çok iyi belirlemeniz gerekiyor

iyi (7,80)

- + Tarama hızı
- + Boyutu
- + Gücünü USB'den alıyor

TEST SONUÇLARI

600 dpi Res. T. Hızı: 67.42
600 dpi Res. Kalitesi: 68.00
300 dpi Res. T. Hızı: 69.10
300 dpi Res. Kalitesi: 69.00
CHIP Toplam Puanı: 82.74

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 93.51

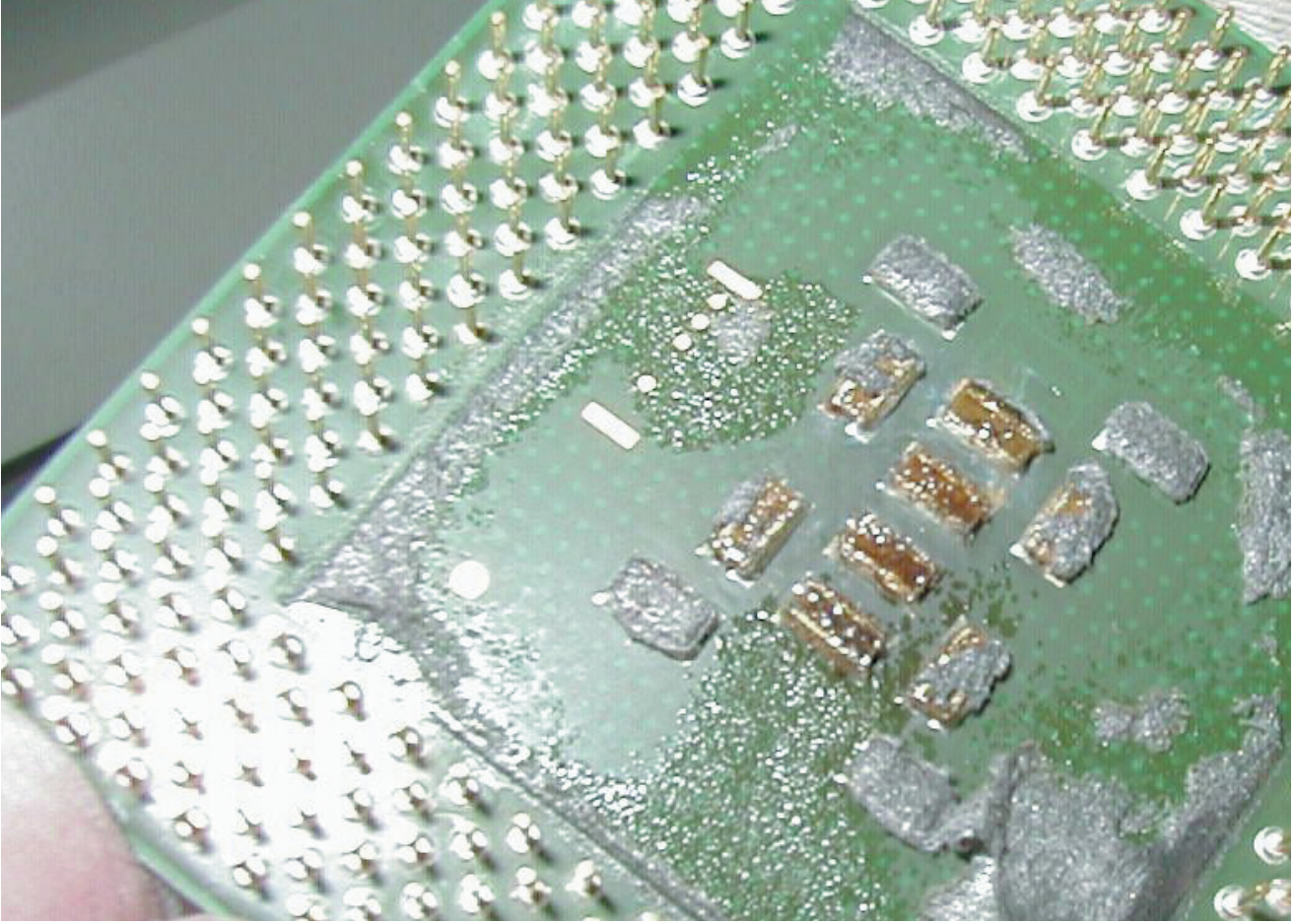
Bilgi için: Heskak

Tel: (216) 391 88 00

Faks: (216) 391 87 50

Fiyatı: 103\$ + KDV

www.canon.com



İşlemcilere Doping

Her Yönü ile Overclock

Önceleri sadece meraklılarının tekelindeyken, bugün bilgisayar ile yeni tanışanlar bile bu kelimeyi duyar oldu. Peki nedir bu overclock, nasıl yapılır, ne kazandırır, ne kaybettirir?

■ Sanıyoruz ki son bir kaç yıldır overclock kelimesini duymayan kalmadı. İşlemcilerle başlayıp ekran kartlarına sıçrayan overclock salgını, üreticileri tarafından özellikle overclock destekli olarak üretilen anakartlar, fabrikasından overclock uygulanmış olarak çıkan ekran kartları sayesinde, sadece meraklısına özel konumundan çıkıp, herkesin uğraşabileceği bir kavram oluverdi. Firmalar, web siteleri sayesinde bilgi ve deneyimlerini paylaşan overclock meraklılarının oluşturduğu büyük müşteri potansiyelini kaçırmamak için ürünlerini overclock dostu olarak tasarlamaya başladılar ve özellikle anakartlarda, overclock olanağı sağlamayan ürünler artık beğenilmez oldu.

Bu yazının amacı, işte bu popüler kavramı her yönü ile ele alıp, konuyu merak eden arkadaşlarda temel bir

overclock kültürü oluşturmak. Dolayısı ile bu yazının kapsamında çok fazla teknik detaylar, deneyimli kullanıcılara ipuçları ya da her işlemci modeline özel yorumlar bulamayacaksınız. Gelecek sayıda Overclock'u adım adım anlatıp, bu konulara da değineceğiz.

Her şeyden önce, nedir bu overclock dediğimiz şey? "Overclock" kelimesinin tam olarak çevirisini yapmak mümkün değil dilimize, o yüzden anlamını açarak çevirmek zorundayız. Çok basit şekilde özetlersek, overclock, bir işlemciyi normal çalışma frekansının daha üstü bir frekansta çalışmaya zorlamak olarak tanımlanabilir.

Bu noktada hem frekans kelimesini biraz açmak, hem de overclock konusunu çok iyi kavrayabilmek için, konuyla ilgili gerekli bir kaç temel bilgiyi aktarmak isteriz.

Saat hızı kavramı ve çarpan meseleleri

Hemen her elektronik eşya gibi bilgisayarımız da içindeki bir saatin vuruşlarına bağlı olarak, adım adım ilerleyerek çalışan bir sistemdir. Anakartın üzerinde, quartz kristali içeren çok hassas bir elektronik saat mekanizması bulunmaktadır, bilgisayarın işlemlerini sağlayan saat darbelerini üreten bu sisteme Saat Jeneratörü diyoruz. Güncel anakartlarda, saat jeneratörü en başta işlemcinin bağlı olduğu veriyolunun saat darbelerini üretmektedir. Anakartın diğer bölgelerinde kullanılan farklı fre-

Overclock Serisi

4/01 Temel Bilgiler

5/01 Adım Adım Overclock

kanslardaki saat darbeleri de aynı saat jeneratöründen elde edilmektedir.

Şimdi saat jeneratörü – anakart – işlemci arasındaki ilişkiyi biraz inceleyelim. Konuyu bir örnek yardımı ile açıklamak için, çok bilinen Intel 440BX yonga setini göz önüne almak istiyoruz. BX yonga setli anakartımıza 100MHz veriyolu hızı ile çalışan, 700MHz işlemci hızında bir Pentium III işlemcinin takılı olduğunu düşünelim. Bu anakartta, saat jeneratörü saniyede 100 milyon darbe üretmektedir, saniyedeki darbe sayısına Hertz dendiği için, bu rakama da 100 MegaHertz diyoruz. Saat jeneratörünün sinyalleri ile işlemcinin bağlı olduğu veriyolu 100MHz hızında çalışıyor. İşlemci ise, sahip olduğu özel çarpan mekanizması sayesinde, bu 100MHz sinyali alıp, kendisi içinde 7 ile çarpıp, 700MHz'de çalışmakta.

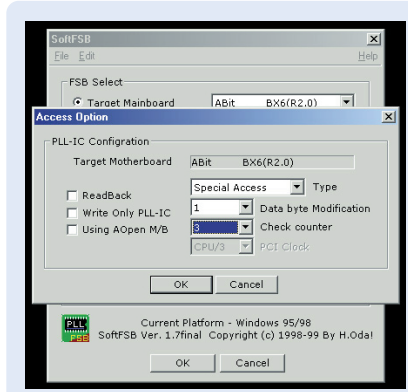
Peki, biz bir şekilde bu 100MHz sinyali 110MHz'e çıkarırsak ne olur? Veriyolu 110MHz çalışmaya başladığında, işlemci de $7 \times 110\text{MHz} = 770\text{MHz}$ hızında çalışmaya başlayacaktır. İşte bu sanal sistemimize overclock yaptık bile! Artık işlemcimiz %10 daha hızlı çalışıyor. Üstelik, kazancımız %10 işlemci hızı artışından ibaret değil, anakartın üzerindeki veriyolu da %10 daha hızlı çalıştığı için, ek bir performans kazancı daha söz konusu.

Tabii ki bu çok basitleştirilmiş bir örnek. Uygulamada aynı şeyi denediğinizde, 100MHz hızında çalışması için tasarlanmış işlemciniz ya da anakartınız 110MHz hızında çalışmaya zorlanmaktan hoşlanmayabilir ve çalışmayı reddedebilir. İşlemciniz ve anakartınız itiraz etmese bile, sisteminize bağlı bellek modülleri ya da sabit diskler gibi diğer birimler sorun yaratabilir. Bu olasılıkları da yazımızın ilerleyen bölümlerinde gözden geçireceğiz.

İşlemcilere overclock: Hız sınırlarını zorlamak

Overclock uygulamak isteyeceğiniz ilk parça bilgisayarınızın işlemcisi olacaktır. İşlemcinize hız kazandırmak için uygulayabileceğiniz iki yöntem var: İşlemcinin veriyolu hızını artırarak hızını artırmak, ya da az önce bahsettiğimiz çarpan değerini artırarak hızını artırmak. Fakat bu yöntemlerden canınızın çektiğini uygulayamıyorsanız, bazı sınırlamalar var.

Oldukça uzun bir süredir Intel işlem-



SoftFSB gibi yazılımlar sayesinde bazı anakartlar Windows'un içinden de overclock yapılabilir.

cilerin çarpan değerleri üretim aşamasında kilitleniyor. Dolayısı ile Celeron, Pentium II, Pentium III gibi işlemcilerin çarpan değerlerini değiştirerek overclock yapmanız olası değil. Çok çok az miktarda çarpan kilidi olmayan işlemci bulunabiliyor, fakat bu istisna işlemcileri dikkate almaya gerek görmüyoruz.

Çarpan değeri kilitli olduğuna göre Intel işlemci sahiplerinin yapabilecekleri tek şey var, veriyolu hızını artırmak. Bu konuda en şanslı olan Celeron sahipleri. 66MHz hızında çalışan Celeron işlemcileri, anakartınız destekliyse 75 ya da 83MHz hızında çalışmaya zorlayarak fazla riske girmeden çok iyi performans artışları yakalayabilirsiniz. Çok şanslı bazı Celeron'lar 100MHz veriyolu hızında bile çalışacaktır. Bu durumda, örneğin normalde $6 \times 66 = 400\text{MHz}$ hızında çalışan bir Celeron 400'ü $6 \times 100 = 600\text{MHz}$ hızına çıkarmak olası.

Overclock konusunda şanslı diğer işlemciler ise 100MHz hızında çalışan Pentium II ve özellikle de soket formatındaki Pentium III işlemcileri. Bu işlemcileri 100MHz üzerinde veriyolu hızlarında çalışmaya zorlayarak performans artışları elde edebilirsiniz. Özellikle 112, 124 ve 133MHz veriyolu hızları, performans artışını rahatlıkla hissedebileceğiniz hız basamakları.

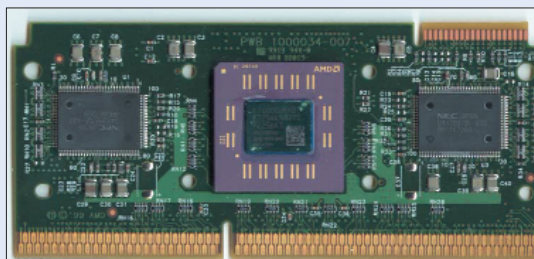
Yeni, 133MHz veriyolu kullanan Pen-

tium III'lerin ise overclock şansları az. Çünkü zaten bu işlemciler oldukça yüksek bir veriyolu hızında çalışıyor. Üstelik, ülkemizde 133MHz'den yüksek hızlarda çalışabilecek bellek modülleri bulmanız da çok zor. Dolayısı ile bu işlemcilerin overclock olanakları iyice azalıyor. 133MHz üzeri bir veriyolu hızına çıkabiliyorsanız, şanslısınız.

AMD işlemcilerde ise durum çok farklı. AMD işlemciler kendilerine özel, hassas bir veriyolu mekanizması kullanıyorlar. Saat hızı olarak 100MHz hızında çalışan veriyolu, her saat darbesinde iki işlem yapabilme yeteneğine sahip ve bu yüzden efektif hızı 200MHz. İşte bu karışık sistem yüzünden AMD Athlon ve Duron sistemlerde veriyolu hızı ile oynayarak artış elde etmeniz çok zor, en ufak artışta sistem çalışmaz olabiliyor. AMD işlemcilerde yapabileceğiniz şey, işlemci çarpan değerini değiştirmek. Bunu da eski Athlon işlemcilerde işlemcinin plastik kartuşunu kırıp, içeriye özel bir devrecik yerleştirerek, yeni Athlon ve Duron'larda ise işlemci üzerindeki L1 harfleri ile belirtilmiş köprüleri kapatıp, işlemcinin çarpan kilidini kırarak yapıyoruz. Tabii ki bunun için anakartın da işlemci çarpan değeri değiştirmeye olanak sağlayan anakartlardan olması gerekiyor. AMD işlemcilerin overclock yapılması konusu oldukça karmaşık ve kendi başına bir yazı konusu olacak kadar kapsamlı. Bu yazının çerçevesini aşmamak için fazla detaya girmiyor, sadece işlemci üzerindeki köprüleri kurşun kalem yardımı ile kapamaya çalışırken yapacağınız hataların size işlemcinize mal olabileceğini hatırlatmak istiyoruz.

Soğutma ve kasa modifikasyonları

Overclock yaptığınız işlemcilerde gözleyeceğimiz ilk değişiklik, ısınma konusu olacak. Normal olarak, daha hızlı çalışan bir işlemci daha fazla ısınacaktır. Bu ısınmanın miktarı konusunda, ya da



Eski AMD Athlon'ların çarpan değerini değiştirmek için plastik kılıflarını açıp, sağ üst köşelerine özel bir devre eklemek gerekiyor. Resimde devrenin bağlanacağı bağlantı noktası gözüküyor.

hangi işlemcinin hangi sıcaklıkta çalışabileceği konusunda kesin şeyler söylemek mümkün değil. Ama eğer overclock uyguladığınız bir sistem normal olarak açılıyor, bir kaç dakika çalıştıktan sonra kilitleniyorsa, işlemcinin fazla ısındığından kuşkulandırmaya başlayabilirsiniz. Zaten oldukça yüksek sıcaklıkta çalışan AMD Athlon işlemcilerde bu ısınma süresi daha kısa olacaktır, aşırı ısınan bir işlemci nedeni ile sisteminiz daha açılış aşamasında kilitlenebilir.

İşlemcilerin ısındıkça yavaşlayacakları konusundaki çok yaygın inanışın asılsız olduğunu ve işlemci performansı ile sıcaklığı arasında ilişki bulunmadığını hatırlatmak isteriz. Fakat işlemcinin ısınması hem sisteminizin dengeli çalışmasını tehlikeye atacak, hem de işlemcinizin ömrünü kısaltacaktır. Bu nedenle, overclock yapacağınız işlemciye biraz kaliteli, soğutma gücü yüksek bir soğutucu takmanız şart. Hele overclock yapmaya çalıştığınız işlemci AMD Athlon ise, çok iyi bir soğutucu temin etmelisiniz. Ne yazık ki ülkemizde temin edebileceğiniz kaliteli işlemci soğutucuları sayılı, iddialı overclock projelerine girişmeden önce yurt dışından işlemcinize uygun bir soğutucu sipariş etmeniz gerekebilir.

Tabii ki işlemcinin üzerine güzel bir soğutma sistemi yerleştirmekle bitmiyor her şey. Sonuçta bilgisayarınızın kasa- sı kapalı bir kutu. Eğer bu kutuya dışarıdan taze hava sağlamazsanız, soğutucunun tek yapacağı zaten sıcak olan havayı işlemcinin üzerinden tekrar tekrar geçirmek olacaktır. Bu durumda so-

ğutma işlevinin ne kadar yerine geleceği tabii ki tartışmalı. Bu yüzden, verimli bir soğutma için, kasanıza dışarıdan soğuk hava çekip, içerideki ısınan havayı da dışarı atan bir düzenek kurmalısınız. Bunun en kolay yolu, kasanın ön tarafına içeri hava alan, arka tarafına, güç kaynağının civarına da kasadaki havayı dışarı atan birer fan yerleştirmeniz. Gerekli fanları elektronik malzemesi satan dükkanlardan sağlayabilirsiniz, ama tabii bu fanları kasanıza uygulayabilmeniz için kasanızda ilgili yerlerde havalandırma delikleri olması gerekiyor. Eğer bu delikler yoksa durum kötü, çünkü bu durumda delikleri siz açacak ya da açtıracaksınız.

Bu kasayı modifiye ederek ek havalandırma sistemleri kurma konusunu abartan arkadaşların şaşkınlık yaratacak eserlerini web üzerinde görebiliyorsunuz. Fakat açıkça söylemek gerek ki hiç bir hesap yapılmadan, sadece kasanın olabilecek her köşesine fanlar takılarak üretilmiş bu sistemlerin pek de işlevselliği yok. Üstelik, üzerindeki 15 tane fan nedeni ile çalışırken bir helikopter kadar gürültü çıkaran bir bilgisayar sisteminin ne kadar kullanılabilir olacağı da tartışmalı.

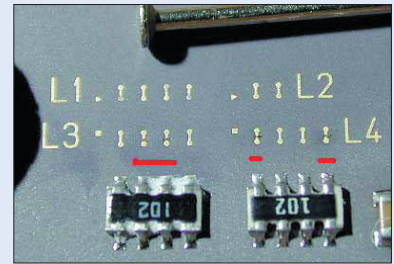
Overclock ile gelen tehlikeler ve sistem güvenliği

Şu ana kadar hep overclock konusunun kullanıcıya kazanç sağlayan yönlerinden bahsettik. Tabii ki overclock her zaman bedava performans artışı demek değil. Sisteminizdeki parçaları, tasarlandıkları çalışma hızlarından daha yüksek hızlarda çalışmaya zorlayarak, belirli bir risk de alıyorsunuz mutlaka.

Öncelikle belirtelim ki, özellikle haber grupları ve benzeri tartışma alanlarında sık göreceğiniz "overclock yaptım sistemim havaya uçtu" ya da "fazla overclock yaptım ekran kartı patladı" gibi ifadelerin pek gerçekliği yok. Overclock uygulanan parçaların normalden fazla ısındıkları tabii ki doğru. Ama bir işlemcinin sıcaktan patlayacak kadar ısınması pek olası değil. Çünkü, işlemci gibi birimler zaten fazla ısındıklarında hata yapmaya başlıyorlar. Örneğin overclock yapılmış işlemciniz belli bir sıcaklığı geçti mi zaten ikide bir sistemin kilitlenmesine yol açarak ya da daha sistem açılırken kilitlenmeler yaratarak size gerekli işareti verecektir. İşlemciyi ısrarla çalışmaya zorlayarak sıcaktan eritmeniz

çok ama çok zor.

Overclock ile bağlantılı en olası tehlike, merkezi işlemci ve grafik işlemcisi yongalarının soğutulmasını sağlayan soğutucuların arızalanması. Zaten günlük işlemcilerin hepsi oldukça yüksek sıcaklıklarda çalışmaktalar, soğutucunun pervanesinin durması ve hava akışının kesilmesi durumunda aşırı ısınacak işlemcide çatlak oluşabilir ve kullanılmaz hale gelebilir. Bu nedenle arada sırada sistemin içini açıp fanları kontrol etmek ya da donanım izleme programlarından yararlanarak soğutucuların durumunu



AMD Athlon'un çarpan kilidini kırmaya yarayan köprüler o kadar ufak ki bir iğne bile yanlarında dev gibi gözüküyor

devamlı izlemek yararlı olacaktır.

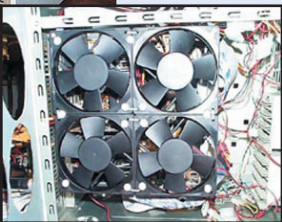
Overclock ile aldığınız bir kaç risk daha var. En önemlisi ise, veri güvenliği. Overclock ile yüksek bir hızda çalışmaya zorlanmış bir sistemde arada sırada veri kayıpları ve buna bağlı olarak kilitlenmeler olabilir. Bu yüzden, sunucu görevi üstlenmiş sistemlere ve çok ciddi fonksiyonlar yürüten, veri güvenliğinin en önemli konumunda olduğu sistemlere asla overclock uygulanmamalıdır.

Veri güvenliği ile bağlantılı olan en önemli tehlike ise, overclock yapılan sistemlerde normal hızının üzerinde çalışan PCI veriyolu nedeni ile sabit disklerin dosya yerleşim tablosunun bozulabilmesi. Bu bir anda diskteki bütün bilgileri kaybetmeniz anlamına gelebilir. Özellikle eski sayılabilecek, 2-4GB seviyesindeki sabit disklerin, normal hızının üstünde çalışan PCI veri yollarında sorun yaratabileceklerini unutmayın ve denemelere girmeden önce mutlaka yedeklerinizi yedekleyin.

Overclock yüzünden normalin üstünde hızlarda çalışan veri yollarından biri de AGP. Özellikle Intel BX yonga setini kullanan anakartlara sahip kullanıcıların bu konuda çok dikkatli olmaları gerekiyor. Çünkü yaygın olarak kullanılan bu yonga setinde AGP hızı, işlemci veriyolu hızı ile ya 1/1, ya da 2/3 oranın-



Kasalarına birden fazla fan ekleyen meraklılar hava akışını hızlandırıyorlar ama artan gürültüye de katlanmak zorunda kalıyorlar.



da çalışıyor. Bu sayede, işlemci 66MHz ya da 100MHz veriyolu kullanırken AGP hızını 66MHz olarak sabitleyebiliyoruz. Ama overclock ile örneğin 133MHz hıza çıktığınızda, AGP hızı $(133/3) \times 2 = 89\text{MHz}$ oluyor. Aklınızda bulunsun, özellikle Nvidia TNT2 işlemcili ekran kartlarının hemen hemen hiç biri bu hızda çalışmıyor. 3D kullanan bir uygulamayı çalıştırdığınız anda kilitlenmeler yaşıyorsanız, böyle bir sorunla karşılaşılıyor olabilirsiniz.

Overclock konulu web siteleri ve güvenilirlikleri

Web üzerinde overclock konusunda bilgi araştırmaya giriştiyseniz, sizlere söyleyebileceğimiz tek bir şey var: "Aman

gurur duyduklarından bahsettik. Sadece bir 10MHz daha fazla hız elde edebilmek için sistemini buzluğa yerleştiren, en özel parçaları arayıp bulan bu arkadaşların konuya yaklaşımı aslında overclock olayının mantığı ile örtüşmüyor.

Overclock olayını, bedava performans artışı bağlamında kaldığı sürece mantıklı görüyoruz. Yani, söz gelimi 100\$ karşılığında satın aldığınız 600MHz bir işlemciyi, 200\$'lık 800MHz işlemci gibi 800MHz hızında çalıştırabiliyorsanız harika, işte gerçekten bedava performans elde ettiniz. Ama yine deminki örnekteki 600MHz işlemciyi 800MHz'de çalıştırmak için bir de 100\$'lık soğutma cihazı satın alıyorsanız, overclock yapmanın mantığı ortadan kayboluyor. 600MHz İşlemcinizden yine 800MHz hız elde ediyorsunuz ama toplamda 800MHz işlemci alacak kadar da masraf ediyorsunuz, harcadığınız emek de cabası.

CHIP olarak, overclock projelerinizde her zaman MHz başına ödediğiniz parayı hesaplamanızı öneriyoruz. Hele overclock yapabilmek için özel soğutucular, kasalar ve benzeri ek birimler satın alırsanız, mutlaka toplam maliyetinizin ne olacağını düşünün, sonuçta karlı çıkmayı hayal ederken zararlı çıkmanız da olası çünkü.

Tabii bu konuya para harcamaktan hiç bir şekilde kaçınmayan ve harcadığı parayı dikkate almayan meraklılar var. Bilgisayarlarına yüzlerce dolar değerinde özel sıvı soğutma sistemleri, gelişmiş ısı kontrol donanımları ekleyen bu meraklılar, overclock olayının kendileri için bir hobi, bir heyecan aracı olduğunu, bu yüzden harcadıkları paraya acımadıklarını iddia ediyorlar. Elbette bu

da saygı duyulması gereken bir yaklaşım, ama eğer overclock bir hobi ise, oldukça pahalı bir hobi olduğunu da kabul etmek gerek.

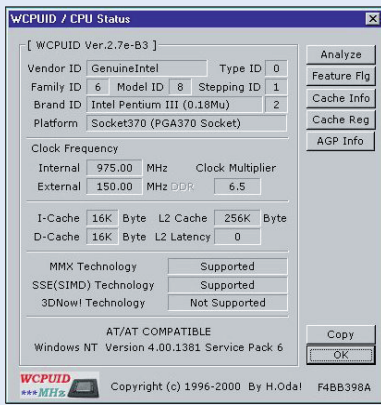
Overclock çok mu kolay? Nelere dikkat etmeli?

Overclock ile uğraşmaya heves eden arkadaşlara önemli bir hatırlatmamız var. Her ne kadar overclock konusu yaygınlaşsa, konu üzerine kaynak bulmak kolaylaşsa da, bu iş aslında çok da kolay bir iş değil. Sorunlar yaşamamak için, bilgisayar üzerine kapsamlı bilgi sahibi olmak, işlemcinizin veriyolu hızı nedir, elinizdeki anakartta PCI hızı işlemci hızına göre nasıl değişir, kullandığınız bellek modülleri kaç MHz desteklidir, bunların hepsini detaylıca bilmeniz gerekiyor. Piyasadaki yüzlerce farklı anakart, işlemci ve ekran kartını düşünürseniz, ne yazık ki bütün olasılıkları elden geçirip, overclock olayının olabilecek her detayını anlatacak bir çalışma hazırlamak mümkün değil. Dolayısı ile, sizlere sunduğumuz bu çalışma gibi kaynaklar, size ancak temel bilgileri vermekle kalacaktır. Bu bilgilerin ışığında kendi sisteminizi yorumlamak ve uygun overclock denemeleri yapmak, size kalmış. Eğer bilginize güvenmiyorsanız lütfen bu işe girişmeyin, sonuçta sisteminiz zarar görebilir. Overclock yüzünden arıza yapan ürünleri hiç bir üreticinin garanti kapsamına almadıklarını da hatırlatmak isteriz.

Sizden başka kimsenin karar veremeyeceği bir diğer konu da, overclock'a nerede dur diyeceğiniz. Hemen herkesin kafasındaki soru "filanca işlemci en fazla kaç MHz'e overclock olur" sorusu. Ne yazık ki bu sorunun cevabı yok! Overclock konusu doğası gereği bir çok belirsizlik içeren bir konu. Elinizdeki işlemci çok fazla overclock da olabilir, en ufak hız artışını kaldıramayabilir de. Sisteminizin en fazla hangi hızda sağlıklı çalıştığını ancak siz belirleyebilirsiniz. Bu nedenle, overclock denemelerini her zaman ufak adımlarla yapın. Örneğin, 100MHz veriyolu kullanan işlemciyi direkt olarak 133MHz'e zorlamak yerine 105 - 110 - 124MHz gibi ara adımlarla 133MHz'e çıkmanız daha sağlıklı olacaktır.

Hepinize overclock denemelerinizde başarılar diliyoruz, güvenli overclocklar dilediği ile! 

Levent Pekcan (leventp@darkhardware.com)

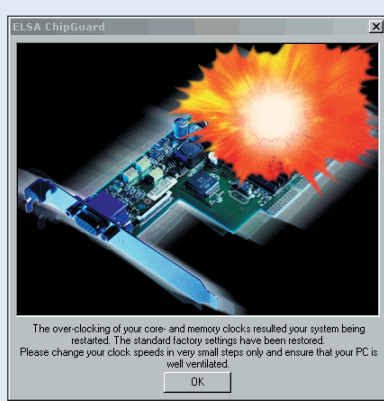


150MHz veriyolu hızında çalışmaya zorlanan bir Pentium III 650, 975MHz'e ulaşıyor.

dikkat!". Her ne kadar overclock meraklıları elde ettikleri bilgi ve deneyimleri paylaşmayı seven, yardımlaşmaktan kaçınmayan insanlar olsalar da, genelde overclock yaptıkları sistemleri ile övünmeyi de bir o kadar seviyorlar. Dolayısı ile, işin dozunu kaçırıp, overclock ile ulaşıtlıkları rakamları birazcık abartarak aktaran meraklılar da az değil hani. Bu nedenle overclock üzerine web sitelerinde ve özellikle de haber gruplarında rastladığınız her bilgi ve iddiayı direkt olarak doğru kabul etmeyip, önce bir mantık süzgecinden geçirmeniz tavsiye olunur. Bir çok kaynağın araştırdığınız konudaki deneyimlerini karşılaştırmanız ise en sağlıklıdır.

Overclock bir saplantı mı? Nereye kadar mantıklı?

Az önce overclock meraklılarından bazılarının, sistemlerine overclock uygulayarak elde ettikleri hız artışları ile fazlası ile



ELSA'nın ChipGuard'ı gibi programcılar overclock yaptığınız birimleri acil durumlarda normal hızlarına indiriyorlar.



Dual Display Ekran Kartı

RADEON VE: Çift Görenler İçin!

İş dünyasında ATI'nın yeniliklerine her zaman saygıyla bakılıyor. Toplam üç görüntü çıkışlı bu ekran kartı Multi-Display uygulamalarında ideal. CHIP, ATI'nın uygun fiyatlı kartının neler sunduğunu araştırdı.

■ Aslında ATI'nın RADEON VE modeli tasarım ve CAD pazarını hedefliyor. Çünkü bu alanlarda çalışanlar örneğin WEB yada grafik tasarımcıları yüksek çözünürlükteki resimler için iki monitöre ihtiyaç duyuyorlar ve bu yüzden zorunlu olarak Value Edition'lar tercih ediliyor.

Buna rağmen 3D konusunda da RADEON grafik işlemcisiyle desteklenmiş olan 2D/3D ekran kartları kendini kanıtlıyor ve daha çok tercih ediliyor. Ancak RADEON VE'nin bu açıdan çok zorlu rakipleri bulunuyor. Bunlardan bazıları şimdilik Guillemot Maxi Gamer Cougar, Matrox G450 ve Asus V7100 /2VID.

RADEON VE grafik chip'inin tüm özellikleri

ATI firması RADEON VE ile üzerinde RADEON chip'i bulunduran çok fonksiyonlu güçlü kartlara ucuz bir alternatif oluşturuyor.

Ana kritiğimiz öncelikle T&L biriminin (Transformation & Lighting)

bulunmaması. Çünkü bu 3D özelliği poligon ve ışık hesaplamalarını T&L ile hızlandırılmış oyunlarda grafik işlemcisi üzerine alarak bilgisayarın CPU yükünü hafifletiyor.

Aşağıda görülen diyagramda büyük kardeş (RADEON işlemcisi) ve Budget yani ekonomik sürümü (RADEON VE) arasındaki farklılıklar açık bir şekilde sıralanıyor.

Yukarıda da açıkça anlaşılacağı gibi bu grafik chip'inin 3D özelliklerinde büyük bir eksilme görebilirsiniz, çünkü işlemciden tüm T&L özellikleri çıkartılmış.

Öncelikle "Set-Up" fonksiyonu üçgen koordinatlarından Pixelpipeline'lara ulaştırılmasını grafik chip'i üzerine yüklüyor. Aynı işlem ikinci Pixelpipeline için oldukça ağır ve sorunlu bir şekilde gerçekleşir. Tüm özellikleri bulunduran sürüm olan RADEON bu iki veri kanalına sahipken ATI VE modelinde bu kanallardan birini kesin bir şekilde ortadan kaldırarak yalnız bir Pipeline'ı chip'e entegre etmiş.

3D'de küçük eğlence freni: 64 Bit hafıza yolu

RADEON-VE grafik kontrollerinin hafıza denetimi için kullanılan veriyolunun 128 Bit'den 64 Bit'e inmesi de bir diğer performans azaltıcı etki oluşturuyor. Bu yüzden SDR-SDRAM'ler (Single Data Rate) ile video hafıza olarak yüksek çözünürlüklerde ve 32-Bit renk derinliğinde kullanılması ekran kartının hızla dar boğaza sürüklenmesine neden oluyor.

Tek teselli: Bu işlemci aynı zamanda DDR-SDRAM hafıza modülleriyle de kullanılabilir. Veri alışverişinin Double-Data-Rate buluşu sayesinde ve hafızanın inişli çıkışlı saat sinyal kanadında olmasıyla 128-Bit veriyoluna sahip hızlandırılmış SDRAM'lerin bant genişliğine denk geliyor.

Hyperz: Bant aralığının etkin kullanımı

DDR-SDRAM'lerde bile birlikte yüksek çözünürlüklerde Chip'in emrine verilmiş olan hafıza bant genişliği ça-

bucak bir darboğaz teşkil edebilir. ATI buna karşı ilacını HyperZ-teknolojisi olarak tanımlıyor ve üç önemli ana bölümden oluşuyor: Hierarchical-Z-, Z-Compression- ve Fast-Z-Clear- buluşu matematiksel Z-Buffer- algoritmaları (Z-Koordinatları = Noktaların derinlik bilgisi) yardımıyla var olan bant genişliğinin daha iyi kullanılmasını sağlayan görevlere sahiptir.

RADEON VE: 2D kullanımı için High End

Küçük kardeş RADEON'un en büyük kozu 2D kullanım alanında kendini gösteriyor.

ATI, ekran kartını gerçek bir Multi-Display çözümü olarak geliştirmiş. 2D motorunun kalbi Grafik chipi içine entegre edilmiş CRTC'lerde yatıyor (Birincil ve ikincil Display Engine'lar). Bu donanımsal birimin üzerinden hem çözünürlük hem de ekran yenileme değerleri her iki monitör için de birbirinden bağımsız ve farklı olarak seçilebiliyor. Aynı şekilde Chip'e entegre edilmiş olan her iki DAC da (Digital to Analog Converter) dijital sinyallerin analog monitörler için olan dönüşümünü sorunsuz olarak sağlıyorlar.

Aynı şekilde kontrollerin çekirdeğinden de bir TMDS-Transmitter yer alıyor. Bu sayede dijital TFT-Display'ler (= Thin Film Transistor) 1.600 x 1.200 piksel boyutunda bir çözünürlüğe ulaşabiliyorlar. Tam bir GeForce2-MX modeliyle karşılaştırılırsa GeForce'lar TwinView ile ancak 1.600 x 1.024 piksel çözünürlüğü destekleyebiliyor.

Video görüntüsü konusunda ise ATI

kesinlikle birinci sırada. Adaptive-De-interlacing teknoloji sayesinde bulanık görüntüler kesin olarak geçmişte kalıyor. DVD (Digital Versatile Disc) gösterim kalitesiyle de gerçekten bir başyapıt. Hem Motion Compensation hem de IDCT (invers-diskrete Cosinus Transformation) grafik işlemcisi tarafından donanımsal olarak destekleniyor. Tabi ki ideal bir yazılımsal çözüm bile MPEG-2 görüntüleme için işlemcinin yüzde 45'e varan oranlarda kullanıma neden olduğundan CPU bu özelliklerden oldukça memnun kalıyor. ATI dışında hiçbir firma bugüne kadar bu kadar başarılı olamamıştı.

80. sayfadaki tabloda rakipleriyle birebir karşılaştırılmış olarak ATI RADEON VE'nin tüm özelliklerini liste halinde görebilirsiniz.

RADEON VE: Ekran kartının zengin çıkışları

Bir VGA, bir DVI-I (Digital Visual Interface Integrated) ve bir de TV çıkışına sahip olan RADEON VE özellikle bağlantı memnuniyeti yaratıyor.

Tüm özelliklerinin yanında bu ekran kartına bağlantı imkanlarıyla bir CRT monitör, bir dijital düz ekran monitör ve S-Video_out üzerinden bir de TV bağlanabiliyor.

Eğer ikinci bir normal monitör sahibi iseniz yada analog bir TFT-Display kullanmak istiyorsanız bu tür görüntü donanımlarını karta bağlayabilir misiniz?

Sorun değil: Ekran kartının kutusundan çıkan DVI-I-to-VGA-Adapter bağlantı uyumsuzluğu sorununuzu çö-

zecek ve ikinci bir tüplü monitör yada analog düz ekran bir monitörün bağlantısını mümkün hale getirecektir.

RADEON VE grafik işlemcisi için yalnız bir pasif soğutucuya ihtiyaç duyuyor. Sebebi oldukça basit. Ucuz sürüm olan 3D-RADEON VE temel olarak T&L özellikleri, üç Texture kanalının eşlik ettiği Rendering-Pipeline gibi işlem zorluğu yaratan unsurlardan vazgeçtiği için tabii ki



ATI RADEON VE uygun fiyatlı ve gelişmiş özellikleri olan bir ekran kartı.



çok fazla sıcaklık da üretmiyor.

ATI RADEON Value Edition kartlarını farklı hafıza modülü kombinasyonu ve farklı saat hızına sahip iki çeşit olarak sunuyor. Bu sürümlerden birinde SDR-SDRAM hafıza kullanıyor ve chip ile hafıza modülleri ise 166 MHz saat hızında. Böylelikle hafıza 16 MByte'dan 64 MByte'a kadar çıkarılabiliyor.

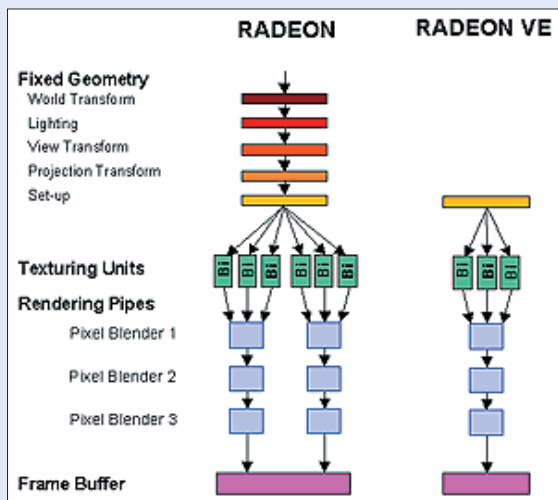
İkinci RADEON-VE modelinde ATI DDR-SDRAM'leri kullanılıyor. Mükemmel 2D özelliklerinin yanında (hızlı hafıza modülleri koşuluyla) 3D uygulamalarında GeForce2-Mx'lere yakın bir performansta çalışıyor ve T&L özelliğine sahip olan Nvidia-Chip'lerinin Benchmark testlerinde az da olsa gözünü korkutmayı başarıyor.

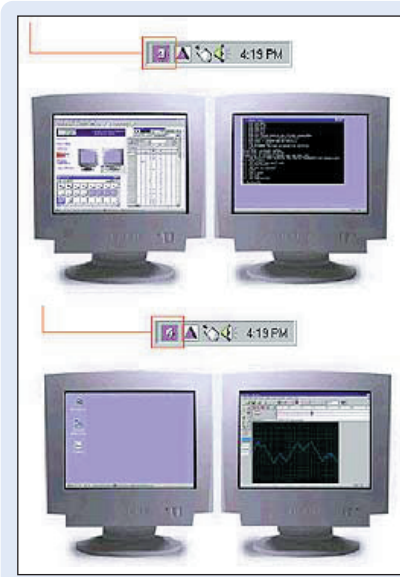
RADEON VE: DDR-SDRAM'ler ile tam güç ileri

Chip ve video hafızası saat hızı tüm RADEON ekran kartlarında da olduğu gibi senkronize olarak işliyor. ATI'nin testlerimize göndermiş olduğu RADEON-VE ise 183 MHz'lik Chip ve video hafızası saat hızında çalışıyor. 5,5 nanosaniye hızında çalışan Video-RAM (sağdaki resimde görünen Chip) Hyundai firmasından geliyor. DDR-SDRAM'lerin kapasitesi ise 32 MByte.

Ekran kartının bir diğer eksikliği grafik işlemcisindeki hafıza veri yolunun sadece 64 Bit genişliğinde olması. Bunun sonucu olarak saniyede 2,9 GByte hafıza bant genişliğine boyun eğmek gerekiyor (=183 MHz (Saat hızı

RADEON VE Blok Diyagramı





Hydravision yazılımı: Dual-display için tam dokuz profil oluşturmak mümkün.

zı) * 8 Byte (Veri yolu genişliği) * 2 (DDR)). Grafik chip'ine entegre edilmiş HyperZ mimarisi üzerinden oldukça etkili olan mevcut band genişliğini 1,2 çarpanıyla çarparak 3,4 GByte/sec. 'ye kadar büyütebiliyor.

Yazılım: ATI satışa sunulan ekran kartıyla birlikte kendi geliştirmiş olduğu Multimedia-Center yazılımını ve VGA sürücülerini bir CD ile birlikte veriyor. Bunların yanında ATI-Software-DVD-Player (Version 7.00) yazılımının da en son sürümünü bulabilirsiniz. Kartın en büyük artısı da Appian firmasının Hydravision yazılımı. Bu yazılım Multi-Monitor uygulamaları için büyük kolaylıklar sağlıyor. Bu yazılımın banka yada borsa alanında da kullanıldığını görebilirsiniz.

Garanti ve fiyat: ATI ekran kartı için 5 yıllık garanti veriyor. RADEON VE'nin fiyatı ise 130 dolar civarında.

Appian Hydravision:

RADEON VE için anlamlı yazılım

ATI çok iyi 2D özelliklerine sahip ekran kartından kullanıcıların tam olarak faydalanabilmesi için anlamlı bir şekilde Hydravision-Software ile kartı tamamlıyor.

Büyük alanlı nesneleri iki monitör üzerinde düzenleyen bir grafiker yada paralel olarak tablo hesaplamalarıyla uğraşan bir kullanıcı mısınız? Appian firmasının Hydravision yazılımı isteğinizi kaşla göz arasında halledecektir.

Güncel bir uygulamada birkaç profil üzerinde çalışmak istiyorsunuz. Kayıt-

larınızı sakladıktan sonra yeni bir Excel kitabı açtınız. Ve şimdi eski dosyadan yeni tabloya giriş yapmanız gerekiyor.

Eğer önceki profile geçmek istiyorsanız sadece bir tuş kombinasyonu yeterli olacaktır. Multi-Monitor-Profil uygulaması ise aynı anda her iki masaüstünü görmenizi ve kolaylıkla çalışabilmenizi sağlayacaktır.

Yönetim yazılımı sayesinde üstelik dokuz Multi-Display profiline kadar kullanıma sahip olabilirsiniz.

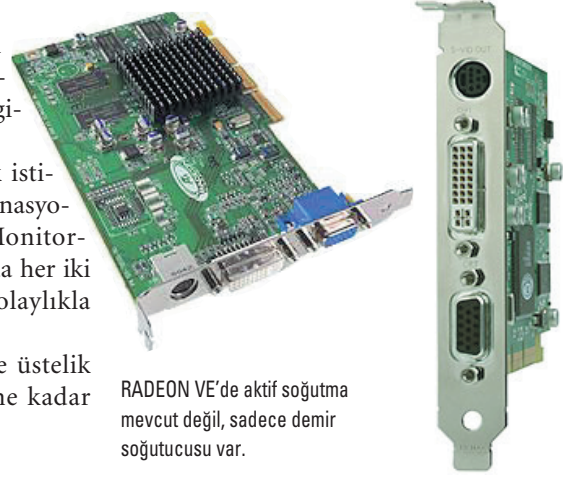
Kısayollar ile farklı uygulamaların çağırılması

Yazılımın sağladıkları bununla da kalmıyor. Örneğin birçok WORD dokümanı açtınız ve bunlarla ardı ardına çalışmak istiyorsunuz. Yapmanız gereken sadece Kısayol yardımıyla kapayıp açmak. Bu amaçla Word yazılımının ilk başlatılmasında belirlenmiş tuşa basıldıktan (Örneğin F3) sonra ise farklı 2D uygulamaları ve tabi ki 2 farklı monitör arasında da istediğiniz gibi geçiş yapabilirsiniz.

Pencerenin boyutları ve pozisyonu araç tarafından saklanarak isteğe göre sadece bir tuş kombinasyonu ile tekrar ekrana gelecektir.

Bağımsız çözünürlük ve ekran yenileme değerleri

Yazılım tüm getirdiklerinin yanından ayrıca Dual kullanım için çözünürlük, renk derinliği ve ekran yenileme değerlerinin her iki monitör için de



RADEON VE'de aktif soğutma mevcut değil, sadece demir soğutucusu var.

birbirinden bağımsız olarak seçilebilmesini mümkün hale getiriyor.

Benchmarklar: Test sisteminin konfigürasyonu

RADEON VE birçok farklı Benchmark parkurunda denendi. Bunlar arasındaki oyunlarda Quake 3 Arena, MDK II ve DirectX-6 oyunu olan Expendable yer alıyor.

Öncelikle oyunlar 1.024x768 çözünürlükte ve 16-Bit renk derinliğinde daha sonra da 32-Bit renk derinliğinde denendiler. ATI'nin yeni ekran kartı bu şartlarda aşağıdaki rakiplere karşı yarışı: Asus V7100 /2VID, Matrox G450, Hercules/Guillemot Maxi Gamer Cougar TNT2 (M64-Chip). 3D testlerinin yürütülmesini sağlayan sistem ise şu özellikler taşıyor: Intel Pentium III 933 MHz (7x133 MHz) CPU, ABIT SA6R (Intel 815E-Chipset) anakart, 128

RADEON VE ve Rakipleri

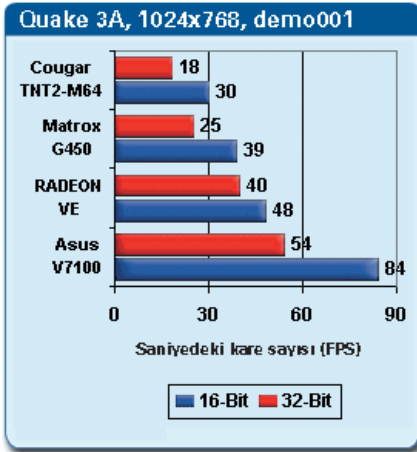
Grafik işlemci	ATI RADEON VE	Nvidia GeForce2 MX	Matrox G450
Mikron teknolojisi	0.18 Mikron	0.18 Mikron	0.18 Mikron
Pipeline sayısı	1	2	-
Pipeline başına düşen kaplama birimi	3	1	-
T&L özelliği	hayır	evet	hayır
İşlemci saat hızı	166/183 MHz	175 MHz	125 MHz
Hafıza saat hızı	166/183 MHz	166 MHz	166 MHz
Maks. veriyolu genişliği	64 Bit	128 Bit	64 Bit
Hafıza tipi	SDRAM, DDR-SDRAM	SDRAM, DDR-SDRAM	SDRAM, DDR-SDRAM
Maksimum Hafıza	64 MByte	64 MByte	32 MByte
Kaplama oranı	500-550 MTexs/sec	666 MTexs/sec	250 MTexs/sec
Üçgen hesaplama/san.	15 Milyon	20 Milyon	5 Milyon
HyperZ birimi	evet	hayır	hayır
Grafik chip'ine entegre edilmiş DAC'ler	2	1	2
MPEG-2 gösterimi	IDCT ve Motion Comensation	Motion Compensation	Motion Compensation

MByte PC-133 (Saat hızı:133 MHz) RAM, Soundblaster LIVE! ses kartı, IBM DTLA-307030 sabitdisk, Windows 98 SE işletim sistemi, Asus (Rev.6.35), MaxiGamer Cougar (Rev.6.35), ATI (Rev.7.20) ekran kartı sürücüler, i815 anakart sürücüsü.

Benchmarklar: Quake3 Arena, MDK II ve Expendable

"Kısa Benchmark" parkuru OpenGL uzmanı Quake 3 Arena ile başladı.

Beklenen sonuç: Asus V7100/2VID hem 16 hem de 32 Bit renk derinliğinde sınırı aştı. Buna karşın RADEON VE 32 Bit renk derinliğinde ortalama olarak hesaplamak zorunda olduğu saniyede 40 resim yenileme hızına ulaşabildi. GeForce2 MX'e göre 32 Bit de-

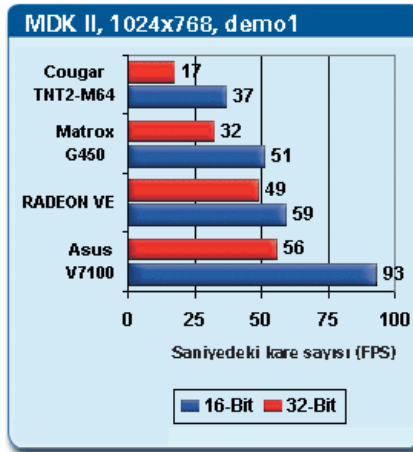


rinlikte böylelikle yüzde 13'lük bir avantaj sağlanmış oluyor.

İkinci Benchmark olan MDK II oyununda aynı şekilde OpenGL-API (Applikation Programming Interface) bulunuyordu. Bu oyun da (uygun ekran kartı desteği altında) T&L özellikleriyle hızlandırılıyor.

RADEON VE bu oyun testinde de ikinci sırada yer aldı. ATI'nin yeni piksel hızlandırıcı mimarisi ise oldukça şaşırtıcı bir fark yarattı. Çünkü 16 Bit ve 32 Bit değerleri arasında sadece saniyede 10 resimlik bir fark ortaya çıktı. GeForce2 MX ekran kartında bu aralık 16 Bit renk derinliğinde yaklaşık yüzde 57 ve 32 Bit altında ise yüzde 14 değerlerinde görüldü. Üçüncü sırada yer alan Matrox'un G450 modeli ise RADEON VE'nin 32 Bit renk derinliğine 17 fps üstünde ve yüzde 53'lük bir avantajla yer aldı.

Expendable diğerlerine göre oldukça yüksek CPU gücüne ihtiyaç duyan Di-

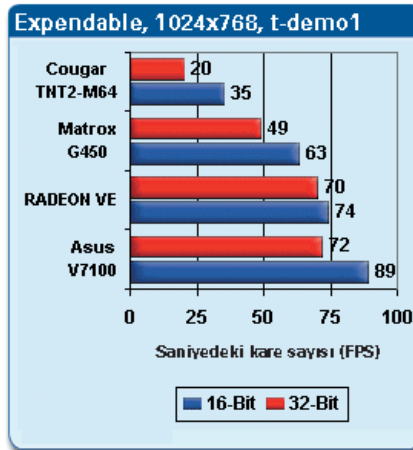


rectX-6 destekli bir oyun. Bu oyun Quake 3 Arena yada MDK II gibi T&L kullanmıyor ve bu yüzden oyun görüntülerinin tüm hesaplama işlemleri CPU üzerine yüklenmiş oluyor.

Son oyunda da GeForce2 MX burun farkıyla yarışı önde tamamlıyor. 16 Bit renk derinliğinde ekran kartı saniye de 93 resimlik bir değerle en iyi sonuca ulaşıyor. Ancak 32 Bit'de gerçekten heyecanlı bir final yaşanıyor. V7100/2VID modeli ise yüzde ikilik bir çıkış gösteriyor. RADEON VE ise 70 fps'lik ekran yenileme hızıyla bu sefer etkileyici bir değere ulaşıyor.

Sonuç: Ucuz Dual-Display ekran kartı Yaklaşık 120 dolara alabileceğiniz RADEON VE oldukça uygun bir kart. Çünkü pahalı olan rakipleriyle karşılaştırıldığında görülüyor ki çok azı gerçekten buna yakın sonuçlar verebiliyor.

2D uygulamalarında tüm rakiplerine gerçekten şapka çıkartıyor. ATI'nin RADEON VE modeli ayrıca bağlantı imkanlarının çeşitliliğiyle de gerçekten ikna edici bir seçim. Küçük RADEON video kalitesiyle de büyük kardeşinden bir farklılık göstermiyor. Adaptive De-



interlacing ve donanımsal MPEG2 oynatma özelliğiyle sonunda VHS materyalleriyle dalga geçebilecek bir DVD-Video resim kalitesine ulaşıyor.

Donanım paketiyle birlikte verilen Apian firmasının Hydravision-Software'i ekran kartının özelliklerini sivirtiliyor. Böylelikle kartın Dual-Display imkanları anlamlı bir şekilde kullanılabilir.

3D-Seviyesi: 32 bit renk derinliğinde büyük fark

Kart 3D performans testlerinde (16 Bit de dahil olmak üzere) ATI tarafından hayal makinesi yaratmak için tasarlanmadığını gösteriyor. Buna karşılık Ge-



DDR-SDRAM: 183 MHz bellek, efektif olarak 366 MHz'de çalışıyor.

Force2-MX gücünün yanında RADEON VE ucuz olarak kalmakla yeteniyor.

Ancak 32 Bit renk derinliğinde piksel hızlandırıcının yarattığı fark gerçekten şaşırtıcı. Bu sayede çok az bir farkla Asus'un V7100 /2VID kartının gerisinde kalıyor. Expendable oyununda RADEON VE GeForce2-MX kartına saniyede 2 resim kadar yaklaşıyor. Bunun sebebi ise ATI'nin RADEON chiplerinde uygulamış olduğu HyperZ mimarisinde yatıyor. GeForce2-MX kartlarına karşılık RADEON chip'i yüksek çözünürlük ve renk derinliğinde yükünü hafifletmek için emrinde bulundurduğu hafıza bant genişliğini düzenliyor. Sonuç olarak büyük veri paketlerine rağmen ATI-Chip'i 3D hızında aşağı yukarı bir düşüşe, yavaşlamaya neden olmuyor.

RADEON VE: Dual-Display için kesinlikle doğru tercih

ATI RADEON VE modeliyle 2D uygulamalarında oldukça başarılı bir kart sunuyor. Gününü oyun başında geçirenler ve uygun fiyatlı bir ekran kartı arayanlar için de en elverişli kartlardan biri. 

CHIP International Test Merkezi



11 Lazer Yazıcı Testte

Kaliteli ve Hızlı Baskılar İçin Lazer

Yüksek baskı kaliteleri ve hızlarıyla öne çıkan lazer yazıcılar, özellikle ofislerde çok rağbet görüyorlar. Yazıcı sürücülerini ve programları da artık gelişmiş fonksiyonlarla birlikte geliyorlar. CHIP piyasadaki 11 lazer yazıcıyı test etti.

■ Her ne kadar bu zamanda artık renksiz yazıcı mı olurmuş gibi bir düşünce yaygınsa da, siyah-beyaz baskı yapan lazer yazıcılar, sağladıkları avantajlarla bir süre daha gündemde kalacaklar. Bilgisayarların ofis ortamlarında yoğun bir şekilde kullanılmaya başlanmasıyla nokta vuruşlu yazıcılar da vazgeçilmezler arasına girdi. Sürekli form basabilmeleri, sayfa başı baskı maliyetlerinin düşüklüğü gibi avantajlar "Impact" de denilen nokta vuruşlu yazıcıları uzunca bir süre ofislerin baş köşesine yerleştirdi. Fakat gelin görün ki önemli avantajlarına rağmen nokta vuruşlu yazıcılar gürültülü çalışmaları yüzünden günümüz ofis ortamları için tahammül edilmesi zor bileşenler.

Hantal yapısı, renkli baskı yapamamaları ve baskı kalitesinin düşüklüğü yüzünden modern ofis ortamlarının ihtiyaçlarına cevap vermekten çok uzak olan nokta vuruşlu yazıcılar yerlerini çoktan lazer ve inkjet yazıcılara bırakmaya başladılar. Doğrusu bu durum yoğun iş ortamında bunalan çalışanları rahatlatmış. Çünkü bilen bilir, eğer yakınızdaki nokta vuruşlu bir yazıcı varsa ve tüm gün boyunca onun gürültüsüne katlanmak zorundaysanız işinizi sevecek yapmanız çok zor. Ayrıca bu yazıcıların baskı kalitesinin düşüklüğü de günümüz dokümanlarının beklentilerini karşılamaktan çok uzak. Bu aşamada lazer yazıcılar ön plana çıkıyorlar.

Yoğun iş ortamları için ideal yazıcı

Lazer yazıcı bir anlamda fotokopi makinasına benzer. Baskı maliyeti çok düşüktür. Sağlam bir yapısı vardır ve genelde çok sık arıza yapmaz. Çünkü ağır iş yükü için tasarlanmıştır. Öyle ki testimizdeki bazı lazer yazıcılar aylık 130bin sayfa baskı yapabilecek kadar güçlü ve sağlam tasarlanmışlardır. Lazer yazıcıların birkaç dezavantajından biri renkli baskı yapamamaları. Daha doğrusu renkli baskı yapabilen lazer yazıcılar mono lazer yazıcılara göre yakın zamana kadar birkaç misli pahalıydı. Fakat yeni çıkan bazı renkli lazer yazıcı modelleri bu durumu değiştirmek üzere. Avrupa ve Amerika pazarında küçük ve orta boy ofisler renkli lazer yazıcılara yönelmeye çoktan başladı bile. Bu aslında çok uzun zamandan beri beklenen bir durumdu. Fakat renkli lazer yazıcıların üretim maliyetinin yüksekliği ve pek çok kişi tarafından "lüks" olarak algılanması bu geçişi yavaşlattı. Her halükarda öyle ya da böyle siyah ve beyazdan renkliye geçiş olacaktı ve oldu.

Lazer yazıcının performansı inkjet'in renklerine karşı

Öte yandan renkli lazer yazıcıları "lüks" olarak nitelendiren mantalitenin temelinde bu yazıcıların ofis ortamları için tasarlandığı ve ofis ortamlarında bası-

lan dokümanların renkli olmasının hayati önem taşımadığı olgusu var. Açıkçası bu çok da yanlış değil.

Lazer ve inkjet yazıcılar biraradayken daha işlevsel

Birçok kullanıcının sadece renkli baskının nimetlerinden faydalanabilmek için sayfa başı baskı maliyetinin yüksekliğine rağmen mürekkep püskürtmeli yazıcıları tercih etmesi, uzun vadede pek de ekonomik bir çözüm olmuyor. Bu konudaki bir diğer seçenek de lazer yazıyla beraber bir inkjet yazıcı kullanılması. Böylece ağ üzerinde paylaşılan 2 yazıcı arasında seçim yapmak kullanıcılara kalıyor. Renkli baskılar için inkjet, çok sayfalı ya da siyah-beyaz baskılar için lazer yazıcı kullanılarak fonksiyonel bir çalışma sağlanabilir. Fakat bu çözüm başarılı olmasına rağmen "idareten" bir çözüm olacaktır. Zira renkli lazer yazıcıların baskı kalitesi ve hızıyla hiçbir inkjet yazıcı başa çıkamaz. ■

Ecevit Bıktım (ecevitb@chip.com.tr)

Şahin Ekşioğlu (esahin@chip.com.tr)

İçerik

- 86 Ürün İncelemeleri
- 92 Nasıl Test Ettik?
- 94 Teknik verileri ve Değerlendirmeler
- 96 İpuçları: Yazıcı Sorunları



1. Sıra

çok iyi
(8,66)

- Yüksek baskı hızı
- Yüksek baskı kalitesi
- Yüksek fiyat

Bilgi için: Pera
Tel: (212) 220 04 40
Faks: (212) 221 55 28
Fiyat: 1600\$+KDV
www.lexmark.com

Lexmark Optra T614

Testin Şampiyonu

Fiyat açısından testimizin sınırına yakın olan Lexmark Optra T614, standart olarak 16MB bellekle geliyor. Gösterdiği performans açısından bu ürünün oldukça başarılı olduğunu söyleyebiliriz. Office baskı testinde testteki en iyi ikinci performansı gösteren yazıcı, resim ve grafik baskısı testlerinde en yüksek hız değerlerine imza attığı için testteki en hızlı katılımcı olarak nitelendirilebilir. Baskı kalitesi açısından bakınca yazıcının testteki en iyi değerleri vermese de üst sıralarda olduğunu görüyoruz. Lexmark Optra T614, standart olarak 16MB bellekle geliyor ve bu bellek mik-

tarı 384MB'a kadar arttırılabilir. Bununla yetinmeyen kullanıcılar ise bellek için sabitdisk kullanabilirler. Desteklediği işletim sistemleri olarak oldukça uzun bir listeye sahip olan ürün, hem paralel arabirimi hem de ağ bağlantısını destekliyor. Bunun yanında desteklenen SCS ve IPDS arabirimleri, IBM mainframe ortamları için düşünülmüş. Maksimum 1200x1200dpi baskı çözünürlüğünü destekleyen yazıcı yuvarlak hatlarıyla dikkat çekiyor. Sonuç olarak Lexmark Optra T614 genel özellikleri itibariyle bir lazer yazıcıdan beklediklerinizi fazlasıyla yerine getirebilecek bir yazıcı.



2. Sıra

çok iyi
(8,03)

- Yüksek baskı hızı
- Yüksek baskı kalitesi

Bilgi için: Xerox Türkiye
Tel: 0800 211 30 97
Faks: (212) 267 12 80
Fiyat: 1300\$+KDV
www.xerox.com

Xerox Docuprint N2125

Ağır İş Yüğü İçin İdeal

Bağlantı özellikleri açısından testteki başarılı ürünlerden biri olan Xerox Docuprint N2125, paralel ve USB arabiriminin yanında ağ bağlantısını da desteklemesi açısından dikkat çekici. Maksimum 1200x1200dpi baskı çözünürlüğüne sahip olan ürün, 32 MB belleğe sahip. Baskı kalitesi testlerinde oldukça yüksek bir performans gösteren ürün bu testlerde gerçekten etkileyici sonuçlara imza attı. Baskı hızı testlerindeyse özellikle resim baskısı testinde birinci olan Lexmark ile birlikte tüm testin en iyi performansını ortaya koyan Xerox Docuprint N2125, grafik baskı hızı testinde

de vasatın üzerindeydi. 500 sayfa alabilen büyük sayılabilecek bir kağıt tepsisine sahip olan ürün, becerileri dikkate alınırsa makul sayılabilecek bir fiyatla satışa sunulmuş. Xerox'un ülkemizde oldukça iyi hazırlanmış bir web sitesiyle temsil edildiğini burada hatırlatmakta fayda var. www.xerox.com.tr adresinde ürünlerle ilgili olarak her türlü ek bilgi ve sorun anında teknik destek alabileceğiniz bir ortam yaratılmış. Sürücü güncellemelerine de yine bu site üzerinden ulaşabilirsiniz. Kısaca Xerox Docuprint N2125, genel hatlarıyla testin öne çıkan katılımcıları arasında.



3. Sıra

iyi
(7,43)

- Mükemmel resim baskı kalitesi
- Zengin yönetim özellikleri
- Yüksek fiyat

Bilgi için: HP
Tel: (212) 224 59 25
Faks: (212) 224 59 39
Fiyat: 1999\$+KDV
www.hp.com

HP Laserjet 4100 DTN

EWS ile İnternet Üzerinden Tam Kontrol

Resim baskı kalitesi testinde tek kelimayle mükemmel bir çıktı veren HP Laserjet 4100 DTN bu testte tartışmasız tüm testin en yüksek puanını aldı. Yazıcı sahip olduğu EWS (Embedded Web Server) ile dikkat çekiyor. EWS sayesinde yazıcıya internet üzerinden ulaşabilir, baskı işlerinizi uzaktan gerçekleştirebilir ya da yönetebilirsiniz. Yazıcının desteklediği java altyapısı sayesinde baskı sırasında kağıt ya da toner bitmesi halinde bu durumun size bizzat yazıcı tarafından e-posta yoluyla bildirilmesini sağlayabilirsiniz. Toplam 1100 adetlik kağıt kapasitesine ve çift taraflı

baskı ünitesine sahip olması, bu yazıcının diğer artıları arasında. 32MB bellekli HP Laserjet 4100 DTN, 1200dpi'lık maksimum baskı çözünürlüğüne sahip. Hem paralel hem de 10/100Mbit ağ bağlantısını destekleyen yazıcının yüksek fiyatı ve aylık iş kapasitesini dikkate alırsak ürünün özellikle büyük ve yoğun çalışan iş ortamları için tasarlandığını söyleyebiliriz. Testteki en düzgün hatlara sahip katılımcılardan biri olan ürün genel hatları itibariyle oldukça başarılı. Fiyat olarak testin en pahalı katılımcısı olması ise ürünün tek dezavantajı.





4. Sıra

iyi
(7,40)

- Yüksek Office baskı hızı
- Düşük grafik baskı kalitesi

Bilgi için: Bilgitaş
Tel: (212) 275 10 70
Faks: (212) 266 89 70
Fiyat: 1432+KDV
www.oki.com

Oki Okipage 24

Ofis Belgelerinde Bir Yarış Atı

Bu yazıcı farklı bir teknik olan LED teknolojisini kullanıyor. Özellikle Office baskı hızı testinde şahlanarak açık arayla tüm testin en iyi derecesine imza atan Okipage 24, yoğun iş ortamları için iyi bir seçenek olarak dikkat çekiyor. Yazıcı, resim baskı hızı testinde pek başarılı olmadıysa da yine de vasatın oldukça üzerindiydi. Paralel, RS232c seri ve ağ bağlantısını destekleyen ürün, 16MB bellekle satışa sunulmuş. Okipage 24'ün desteklediği maksimum baskı çözünürlüğü 600x1200dpi. Toplam 630 sayfalık kağıt kapasitesine sahip olan yazıcı, güç düşmesi açıldıktan çok kısa bir süre

sonra yazma işlemine başlayabiliyor. Diğer yazıcılarla karşılaştırıldığında resim baskı kalitesi ortalama sayılabilecek yazıcının grafik baskı kalitesi biraz daha yüksek olmalıydı doğrusu. Hele hele ürünün fiyatını dikkate alırsak. Zira Oki Okipage 24, testimizin yüksek fiyatlı katılımcıları arasında. Sonuç olarak bu yazıcı, genel hatları itibarıyla Office testinde hızlı olması, ve ortalama sayılabilecek resim baskı kalitesiyle ofis ortamları için uygun gibi. Fakat grafik baskı kalitesinin test normlarına nazaran düşük olması, ofis ortamları için hayati olmasa da önemli bir dezavantaj.



5. Sıra

iyi
(6,19)

- Yüksek grafik kalitesi
- Uygun fiyat
- Sadece paralel bağlantıyı destekliyor
- Düşük baskı hızı

Bilgi için: Hesmak
Tel: (216) 391 88 00
Faks: (216) 391 87 50
Fiyat: 429\$+KDV
www.canon.com

Canon LBP-800

Uygun Fiyata Lazer Yazıcı

Bağlantı için sadece paralel arabirimi destekleyen bu yazıcının maksimum baskı çözünürlüğü 600dpi. Fiyat olarak uygun sayılabilecek ürün, 512KB gibi düşük bir bellekle satışa sunulmuş. Testteki en düşük belleğe sahip olan ürünün 125 sayfalık kağıt kapasitesi ve uyku modunda çok düşük güç tüketimi gibi özellikleri var. Office baskı hızı testinde pek başarılı olamayan yazıcı, resim baskı hızı testinde ortalamanın üzerinde bir sonuç elde etti. Baskı kalitesi testlerindeyse yazıcı gayet derli toplu sonuçlara imza attı. Öyle ki resim baskı kalitesi testinde ortalamanın üze-

rinde bir performans gösterirken grafik kalitesi testinde tüm testin en iyi ikinci skorunu elde etmesi, doğrusu bu fiyata sahip bir yazıcı için sürpriz sayılabilir. Sıralamayı nasıl etkilerdi bilinmez ama genel toplamda Beraberinde gelenler+Ergonomi kategorisindeki puanının düşük olması, yazıcının toplam puanını olumsuz yönde etkiledi ve daha iyi bir derece elde etmesine engel oldu. Uygun fiyatlı bir lazer yazıcı arayan okuyucularımız bu ürünü dikkate almalılar. Özellikle ev kullanıcıları ya da aşırı yoğun olmayan iş ortamları için bu yazıcı ideal.



6. Sıra

iyi
(6,04)

- Yüksek baskı kalitesi
- Uygun fiyat
- Düşük baskı hızı

Bilgi için: Pera
Tel: (212) 220 04 40
Faks: (212) 221 55 28
Fiyat: 415\$+KDV
www.lexmark.com

Lexmark Optra E312

Uygun Fiyata Yüksek Baskı Kalitesi

4MB bellekli bu yazıcı neredeyse tüm işletim sistemlerini destekliyor. 600x600dpi maksimum baskı çözünürlüğüne sahip olan Lexmark Optra E312, hem paralel, hem de USB arabirimini destekliyor.

Resim baskı kalitesi testinde bir diğer iyi sonuç veren uygun fiyatlı lazer yazıcı da Lexmark Optra E312 oldu. Fiyat olarak testteki en hesaplı lazer yazıcılardan biri olan ürünün grafik çıktıları yazık ki test ortalamasının altındaydı. Daha da önemlisi ürünün Office baskı hızı testinde bir lazer yazıcı için düşük sayılabilecek bir performans ortaya

koymasaydı. Yazıcı hız konusunda testteki en kötü katılımcı değil. Örneğin bir üst sıradaki Canon'dan daha hızlı (sadece Office testinde) fakat her iki üründe de kolaylıkla görebileceğiniz gibi uygun fiyata hızlı bir lazer yazıcı bulmak pek mümkün değil. Fakat eğer günde örneğin ortalama 500 sayfa ya da üzeri çıktı almıyorsanız satın aldığınız lazer yazıcının çok hızlı olması anlam taşımaz. Böyle bir durumda baskı kalitesi daha fazla ön plana çıkar. Bu aşamada Lexmark Optra E312'nin, iyi sayılabilecek baskı kalitesiyle dikkat çektiğini söyleyebiliriz.



7. Sıra

orta
(5,81)

- ⊕ Yüksek baskı kalitesi
- ⊖ Düşük baskı hızı

Bilgi için: Hesmak
Tel: (216) 391 88 00
Faks: (216) 391 87 50
Fiyat: 791\$+KDV
www.canon.com

Canon LBP-1000

Baskı Kalitesi Harika Fakat...

Sunduğu özellikler dikkate alındığında yüksek fiyatlı olarak nitelendirilebileceğimiz Canon LBP-1000, bağlantı için oldukça ilginç bir yapıya sahip. Zira ürün iki adet paralel port'la donatılmış. Özellikle resim baskı hızı testinde bizi şaşırtarak tüm testin en kötü ikinci performansını gösteren Canon LBP-1000'in neyse ki bu durumu affettirecek bir mazereti var.

Bu yazıcının resim baskı kalitesi neredeyse mükemmel. Bu konuda tüm testin en iyi değerlerinden birine imza atan ürün, benzer şekilde grafik baskı kalitesi testinde de iyiydi. Genel olarak

baskı kalitesinde iyi olmasına rağmen tüm hız testlerinde son sıralarda yer alması Canon LBP-1000'nin toplam puanının oldukça düşük olmasına sebep oldu. 4MB bellekli yazıcı 1200x1200dpi maksimum baskı çözünürlüğünü destekliyor. 150 sayfalık kağıt kapasitesine sahip.

Sonuç olarak bu yazıcı test içinde baskı kalitesi olarak üst sıralarda yer alan katılımcıların başında geliyor. Fakat baskı hızının nispeten düşük olması onu bir lazer yazıcı olarak pek de cazip olmayan bir seçenek haline getiriyor. Yüksek sayılabilecek fiyatı da cabası.



8. Sıra

orta
(5,49)

- ⊕ Zengin bağlanabilirlik olanakları
- ⊖ Türkçe kullanım kılavuzu yok

Bilgi için: Bilgitaş
Tel: (212) 275 10 70
Faks: (212) 266 89 70
Fiyat: 549\$+KDV
www.ibm.com

IBM Infoprint 12

Türkçe Kullanım Kılavuzu Olmalıydı

İşte tüm testin en şık görünümlü yazıcılarından biri. IBM Infoprint 12, siyah görünümü ve hoş tasarımıyla dikkat çekiyor.

Yazıcı paralel ve USB arabirimlerinin yanında ağ bağlantısını desteklediği için bağlanabilirlik konusunda oldukça esnek bir yapıya sahip. 1200x1200 dpi çözünürlükte baskı yapabilen IBM Infoprint 12, 4MB bellekle satışa sunulmuş. 11 Lazer yazıcının katıldığı testimizde Türkçe kullanım kılavuzu olmayan tek katılımcı bu üründü. Tüm popüler işletim sistemlerini destekleyen yazıcı, toplam 350

sayfalık kağıt kapasitesine sahip. Gerçekleştirdiğimiz performans testlerinde gördük ki, yazıcı sürat olarak test içinde dikkat çeken değerlere imza atamadı.

Baskı kalitesi olarak da benzer durum tekrarlanınca IBM Infoprint 12, sonlarda yer almaktan kurtulamadı. Fiyat olarak nispeten uygun sayılabilecek ürün pek çok açıdan "ortalama" bir lazer yazıcı.

Zaten sıralamadaki yeri de bunu gösteriyor. Kısaca testimizin üst sıralarında daha uygun fiyata daha başarılı katılımcılar var.



9. Sıra

orta
(5,42)

- ⊖ Düşük baskı hızı
- ⊖ Düşük baskı kalitesi

Bilgi için: Epson Türkiye
Tel: (212) 336 03 03
Faks: (212) 217 04 90
Fiyat: 490\$+KDV
www.epson.com

Epson EPL-5800

Ortalamanın Altı

Epson EPL-5800'un güç düğmesi açıldıktan sonra ilk baskı için 18 saniye gibi bir süre geçmesi gerekiyor. 16 MB bellekli yazıcı 1200x1200 maksimum çözünürlükte baskı yapabiliyor. Yazıcı USB ve paralel arabirimlerini destekliyor.

Açıkçası bu ürün gerek baskı hızı, gerekse baskı kalitesi testlerinde ortalamanın üzerine çıkamadı ve 2000\$ altındaki lazer yazıcılar testimizde 11 yazıcı arasında 9. olabildi. Beraberinde oldukça kaliteli yazılımlarla gelen Epson EPL-5800, fiyatı uygunsa da gösterdiği performans açısından pek ca-

zip sayılmaz. Tüm popüler işletim sistemlerini destekleyen yazıcı, ufak tefek boyutlarıyla dikkat çekiyor.

Dış görünüm itibarıyla bir lazer yazıcıdan çok mürekkep püskürtmeli yazıcıları anımsatan ürün için söylenecek pek de fazla bir şey yok aslında. Bu şartlardaki bir lazer yazıcının fiyat avantajı olmadığı sürece tavsiye edilmesi çok zor.

Dolayısıyla testimizin üst sıralarında gerek fiyat ve baskı kalitesi, gerekse performans açısından daha iyi katılımcıların bulunduğu azımsanmayacak bir gerçek.



10. Sıra

orta
(5,39)

- ❌ Düşük baskı kalitesi
- ❌ Düşük baskı hızı

Bilgi için: Xerox Türkiye
Tel: 0800 211 30 97
Faks: (212) 267 12 80
Fiyat: 500\$+KDV
www.xerox.com

Xerox Docuprint P1210

Sadece Office Testinde Vasatın Üzerinde

68MB'a yükseltilebilir 4MB bellekle satışa sunulmuş olan Xerox Docuprint P1210, standart olarak 350 sayfalık bir kağıt besleme ünitesiyle geliyor. 1200x1200dpi çözünürlükte baskı yapabilen bir lazer yazıcı olan ürün, test ortalamasının altındaki fiyatına rağmen, performans ve kalite testlerinde başarılı olamaması yüzünden test merkezimizden ödül alamadı. Özellikle resim baskı kalitesi testinde düşük bir performans göstererek tüm testin en kötü puanını alan yazıcı, grafik kalitesi testinde aynı derecede olmasa da yine düşük bir skor elde etti. Aslına bakarsa-

nız ürünün Office hızı testinde gösterdiği performans nispeten iyiydi ve hiç olmazsa bu kategoride Xerox Docuprint P1210, az farkla da olsa vasatın üzerine çıkabildi. Fakat bu durum, genel toplamda ürünün test sıralamasında daha iyi bir yer edinmesine yetmedi. Bağlantı olarak paralel ve USB arabirimlerini destekleyen yazıcının aylık iş kapasitesi 20bin sayfa olarak belirtilmiş. Xerox'un uygun fiyatlı lazer yazıcı çözümü olan Docuprint P1210, 11 lazer yazıcının katıldığı testimizde ortalamasının altında kalan seçenekler arasında.



11. Sıra

orta
(4,88)

- ⊕ Uygun fiyat
- ❌ Düşük baskı kalitesi
- ❌ Düşük baskı hızı

Bilgi için: Xerox Türkiye
Tel: 0800 211 30 97
Faks: (212) 267 12 80
Fiyat: 400\$+KDV
www.xerox.com

Xerox Docuprint P8ex

Fiyatı Uygun, Fakat Çok Yavaş

İşte tüm testin en uygun fiyatlı yazıcısı. Xerox Docuprint P8ex, neredeyse kaliteli bir mürekkep püskürtmeli yazıcıya denk düşen satış fiyatıyla takdirimizi kazandıysa da gerçekleştirdiğimiz testler sonucunda ortaya çıkan tablo pek güllük gülistanlık değildi doğrusu.

Özellikle resim baskı hızı testinde açık farkla testin en kötü değerine imza atan ürünün Office baskı hızı da en düşük değerdedi. 600x600dpi maksimum baskı çözünürlüğünü destekleyen yazıcı standart olarak 4MB bellekle geliyor. Paralel ve USB arabirimini destekleyen bu yazıcı ilk başta bizi heye-

canlandırdıysa da performans puanlarının düşüklüğü düşündürücü.

Açıkçası uygun fiyatı yüzünden bu yazıcıyı ev kullanıcılarına tavsiye edebilmeyi biz de isterdik fakat şu aşamada üzerine biraz daha para ekleyerek üst sıralarda bulunan başka hesaplı katılımcıları dikkate almakta fayda var. Sonuçta arada çok fazla fiyat farkı yok. Fakat buna karşı ciddi bir performans farkı söz konusu. Sözün kısası uygun fiyat her zaman en düşük maliyet anlamına gelmiyor. 11 lazer yazıcının katıldığı testimizde sonuncu olan bu ürün alıştığımız Xerox kalitesini yansıtmıyor.

Nasıl Test Ettik?

Test Yöntemi ve Kriterler

Lazer yazıcıların testinde baskı hızı ve baskı kalitesinin yanında cihazla birlikte gelen ek donanımlar ve yazılımlar da önemli bir rol oynadı.



Şahin Ekşioğlu
CHIP Test Merkezi
Editörü

Ecevit Bıktım
CHIP Test Merkezi
Editörü

■ Testimizdeki yazıcılar; metin, grafik ve fotoğraf değerlendirmesi için üç ayrı test dokümanı yazdırdılar. Metin hızı, çeşitli yazı tiplerine ve bir de firma logosuna sahip 10 sayfalık bir iş mektubu ile ölçüldü. Ofis belgesinin basımını Word programı içinde gerçekleştirdik. Hız testini yaparken yazdır komutunun ardından son kağıdın tamamen tablaya düştüğü anın arasındaki süreyi dikkate aldık. İkinci değerlendirmede hem grafik, hem metin, hem de fotoğraflar içeren bir kombi doküman kullandık. Bu çıktı en yüksek kaliteyle yazdırıldı.

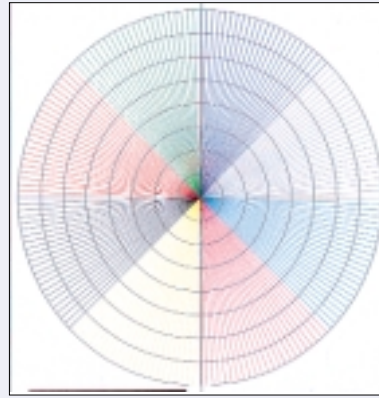
Kullandığımız kombi dokümandaki grafikler özel olarak hazırlanıp seçildi. Bu grafik ve resimler baskı kalitesini zorlayacak birbirine yakın çizgiler ya da renk geçişleri gibi unsurları içeriyor. Örneğin yukarıdaki resimde daireler ve merkezden çıkan çizgileri izleyerek baskı kalitesi hakkında fikir sahibi olmak çok kolay. Çizgiler, merkeze yaklaştıkça netlikleri kayboluyor ve birbirine karışıyor. Bazı yazıcıların çıktılarında çizgilerdeki netlik kaybı 2. daireden başlarken bazılarında merkeze çok yakınlaşıncaya bile çizgiler kaybolmuyordu.

Kombi doküman içinde farklı boyalarda yazı tiplerinden oluşan farklı renklerde metinler de vardı. Bu metinlerde gittikçe küçülen harflerle oluşturulan cümleler sayesinde çıktılardaki metin okunaklılığını puanlama şansını elde ettik. Kimi yazıcılarda gittikçe küçülen harflerle yazılmış cümlelerde ör-

neğin 14. kelimeye kadar okumak mümkünken kimi çıktılarda bu, 9. kelimeden 2. harfine kadar düşebiliyordu. Kombi doküman zengin içeriği ile baskı kalitesi testini gerçekleştirirken yararlandığımız en önemli kriterlerden biri oldu. Kombi dokümanın sadece baskı kalitesini değil, baskı süresini de puanlamaya dahil ettik doğal olarak.

En zor sınavlardan biri: Fotoğraf baskısı

Fotoğraf baskısı için kullandığımız resim, özellikle bu iş için hazırlanmış ve 1990x2550dpi çözünürlüğüne sahip. Fotoğraftaki güzel bayanın saçları, derisindeki gözeneklerin belirginliği, ya da alt dudağının alt tarafındaki minik



Grafik kalitesini ölçmek için kullandığımız kombi dokümandan alınmış bir ayrıntı.

tüylerin görünebilme oranı, yazıcılar tarafından aldığımız çıktılarda dikkat ettiğimiz kriterlerden sadece bazıları. Bunlardan başka yüz ve kenardaki yaprağın oluşturduğu kontrast, ten rengi, yaprakların iç kısımlarındaki kıvrımlar ve arkaplandaki saatin ayrıntıları da puanlama sırasında spesifik olarak dikkat ettiğimiz kriterlerdendi. Tabii resimdeki genel kontrast ve renk dağılımını ayrıca dikkate aldık. Yazıcıların fotoğraf baskısı en çok dikkat edilmesi gereken testlerden biriydi. Her yazıcının fotoğraf baskısını titizlikle inceleyerek belirlediğimiz kriterlere göre puanladık.

Baskı hızı ve kalitesi herşey değil

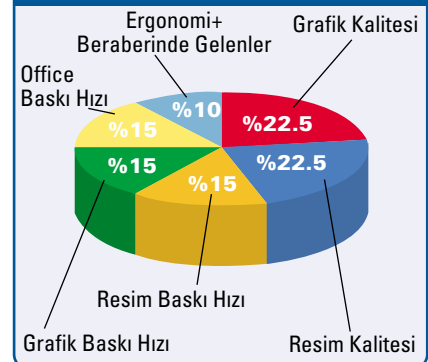
Tabii ki puanlamayı sadece baskı hızı ve kalitesi üzerine kurmadık. Yazıcıyla beraber gelen yazılım veya ek donanım, desteklediği arabirimler ve Türkçe kullanım kılavuzu olup olmaması gibi özellikleri Ergonomi+Beraberinde Gelenler puanı başlığı altında puanladık. Türkçe elkitabına özellikle önem verdiğimiz burada tekrar belirtmekte fayda var. Zira Türkiye’de satılan bir lazer yazıcıda Türkçe kullanım kılavuzu olmasını istemek her kullanıcının en doğal hakkı. Kolay kullanım ya da çift taraflı baskı yapabilme gibi beceriler de Ergonomi başlığı altında incelendi.

CHIP Toplam Puanının hesaplanması

Teker teker tüm testleri büyük bir dikkatle tamamlayıp puanladıktan sonra sıra bu puanlardan bir toplam CHIP puanı çıkartarak sıralamayı belirlemeye gelmişti.

Toplam puanı oluştururken metin, fotoğraf ve kombi doküman hızını %15’er ağırlıkla toplam puana kattık. Fotoğraf kalitesinden alınan puan %22.5 gibi yüksek sayılabilecek bir oranla genel toplama etkirken, kombi dokümanın toplamda etkisi de benzer şekilde %22.5 oldu. Birçok kriteri dikkate alarak oluşturduğumuz Ergonomi puanı ise geri kalan %10 ağırlığın sahibi oldu ve böylece CHIP toplam puanı ortaya çıktı.

Test Kriterleri



1



2



3



4



5



Marka Model	LEXMARK Optra T614	XEROX Docuprint N2125	OKI Okipage 24	HP Laserjet 4100 DTN	CANON LBP-800
Firma	Pera	Xerox Türkiye	Bilgitaş	HP Türkiye	Hesmak
Telefon	(212) 220 04 40	0800 211 30 97	(212) 275 10 70	(212) 224 59 25	(216) 391 88 00
Faks	(212) 221 55 28	(212) 267 12 80	(212) 266 89 70	(212) 224 59 39	(216) 391 87 50
İnternet Adresi	www.lexmark.com	www.xerox.com	www.oki.com	www.hp.com	www.canon.com
Fiyatı	1600\$+KDV	1300\$+KDV	1432\$+KDV	1999\$+KDV	429\$+KDV
Teknik Veriler					
Baskı yöntemi	Laser	Laser	Okı Led Teknoloji	Laser	Laser
Baskı hızı (sayfa/dakika)	15	20	24	25	8
Maks baskı çözünürlüğü (dpi)	1200 x 1200	1200 x 1200	600 x 1200	1200x1200	600x600
Standart bellek	16 MB	32 MB	16 MB	32 MB	512Kbyte
Boyutu (mm)	340 x 403 x 498	442 x 439 x 413	366 x 432 x 331	390 x 506 x 465	367 x 266 x 305
Ağırlığı (kg)	19.8	26	21.3	28	6.6
Standart bağlantı şekli	Paralel, ISP, Ethernet	Ethernet, Paralel, USB	Paralel, RS232c, Ethernet	Paralel, Ethernet	Paralel
Ergonomi					
Gürültü oranı (db)	49	50	52	50	48
İlk baskı için geçen zaman (sn)	12	13	7	14	8
Beklemede harcanan güç (watt)	30	30	25	20	5.5
Kağıt kapasitesi	250+100	500	530+100	500+100	125
Aylık iş kapasitesi	130000	75000	70000	130000	2500
Firmware					
Emülasyonlar	PCL6, Adobe PostScript III	PCL5e, PCL6, Adobe PostScript III	PCL5e, PCL6, Adobe Postscript LevelIII, INM Proprint III XL, Epson FX	PCL5e, PCL6, Adobe PostScript III	PostScript 2, PCL6, PPDS
Birlikte verilen yazılımlar	MarkVision Printer Software	Printer Management Software	Okı Driver Utility	Jet Admin, HP Laserjet Utility	Canon Driver Utility
Türkçe kullanma klavuzu	var	var	var	var	var
Sürücüler	Win 3.1/95/98/2000/ NT4.0, OS/2, Unix, Mac Os	Win 3.1/95/98/2000/ NT4.0, OS/2, Unix, Mac Os	Win 3.1/95/98/ 2000/ NT4.0	Win95/98/ NT4.0, Macintosh	Win95/98/ NT4.0
Test Sonuçları					
	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100
Office baskı hızı	86	59	92	83	34
Resim baskı hızı	85	85	36	30	34
Grafik baskı hızı	92	50	92	55	55
Resim kalitesi	96	98	85	100	88
Grafik kalitesi	84	97	72	85	88
Ergonomi + birlikte gelenler	70	75	63	70	40
CHIP Toplam Puanı	87	80	74	74	72

Tüm ürünlerin genel değer alanı — Her bir ürünün değer alanındaki yeri



Donanım İnceleme ve Test sayfalarında yer alan resimler KODAK DC290 ZOOM Dijital Kamera ile çekilmiştir.

6



7



8



9



10



11



	LEXMARK Optra E312	CANON LBP-1000	IBM Infoprint 12	Epson EPL-5800	XEROX Docuprint P1210	XEROX Docuprint P8ex
	Pera (212) 220 04 40 (212) 221 55 28 www.lexmark.com 415\$+KDV	Hesmak (216) 391 88 00 (216) 391 87 50 www.canon.com 791\$+KDV	Bilgitaş (212) 275 10 70 (212) 266 89 70 www.ibm.com 549\$+KDV	Epson Türkiye (212) 336 03 03 (212) 217 04 90 www.epson.com 490\$+KDV	Xerox Türkiye 0800 211 30 97 (212) 267 12 80 www.xerox.com 500\$+KDV	Xerox Türkiye 0800 211 30 97 (212) 267 12 80 www.xerox.com 400\$+KDV
	Laser 10 600x600 4 MB 345 x 365 x 224 7.5 Paralel, USB	Laser 10 1200x1200 4 MB 399 x 232 x 414 8.5 2 tane Parellel	Laser 12 1200 x 1200 4 MB 360 x 407 x 249 14.9 Paralel, USB, Ethernet	Laser 10 1200 x 1200 16 MB 387 x 475 x 338 7 Paralel, USB	Laser 12 1200 x 1200 4 MB 360 x 407 x 209 11.2 Paralel, USB	Laser 8 600 x 600 4 MB 345 x 365 x 406 7.5 Paralel, USB
	48 10 7.5 150 6000	48 10 27 150 20000	49 10 27 250+100 20000	48 18 15 150 15000	49 14 27 350 20000	48 19 11 150 8000
	PCL5e Plus, PCL6	PCL5e, PCL6, Epson	PCL5e Plus, PCL6	PCL5e, PCL6, Epson	PCL5e, PCL6	
	MarkVision Printer Software var Win 3.1/95/98/2000/ NT4.0, OS/2, Unix, Mac Os	Canon Driver Utility, Bar Code, OCR TTF, NetSpot var Win95/98/ NT4.0	Network Printer Card Utility, RCP yok Win 95/98/2000/ NT4.0, Linux	Win Asist, Web Manager, Direct Print var Win 3.2/95/98/ 2000/Nt 3.51/ NT4.0	Remote Control Panel Utility var Win 3.1/95/98/ 2000/ NT4.0, OS/2, Unix, Mac Os	RCP&SM Utility var Win 3.1/95/98/ 2000/ NT4.0
	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100
	39 31 42 94 75 57 60	39 9 21 99 88 60 58	45 15 31 76 77 70 55	40 13 35 77 76 65 54	44 13 31 73 78 57 54	22 5 13 86 80 55 49



Ayar Problemleri

Windows'taki Yazıcı Sorunları

Yazıcı belki de bilgisayarın en çok sorun çıkartan çevre birimidir. Bu sorunları mürekkep lekesine bulanmadan nasıl çözebileceğinizi bu yazıda bulabilirsiniz.



■ Yazıcıyla bir sorun daha mı? Örneğin yazdırmaya uzun süre ara verilmesi veya uygun olmayan sayfa kenarlıkları gibi can sıkıcı ufak tefek sorunlarla karşılaşılır. Ve yazıcı ara sıra kendi görevini bile reddedebilir. Bu sorunların bir çoğunun arkasından donanım bulunmaz. Bunun yerine sorunlar yanlış yazılım ayarlarından kaynaklanabilirler. Bu yazıda okuyacağınız ipuçları ile şu ana kadar çözüme hiç kavuşturamadığınız veya geçici çözümlerle başa çıkmaya çalıştığınız yazıcı sorunlarınızı tamamen ortadan kaldıracaksınız. Burada anlatılan yöntemler Windows 95, 98 ve Me altından sorunsuz olarak çalışıyorlar.

Windows, yazıcı ile ilgili tüm önemli ayarların üzerinden yapılabileceği bir merkezi devreye sahiptir: Yazdırma Yöneticisi. Bu merkez içerisinde tüm bilgiler bir arada tutulurlar. Word gibi uygulamalar direkt olarak yazdırmak yerine yazdırma işlerini bu yazdırma yö-

neticisine gönderirler. Daha sonra bu işler (her yazıcı için bir tane olan) yazdırma kuyruğuna sokulurlar. Avantajı: Yazdırma işlemi esnasında Windows ile çalışmaya devam edebilir ve yazıcı problemlerinde direkt olarak bir merkez üzerinde çalışabilirsiniz.

Yanlışlıkla başlatılan yazdırma işlemi

Korkunç! Word altında çalışırken yanlışlıkla Yazdır düğmesine tıkladınız ve dokümanın yüzden fazla sayfadan oluştuğunu geç fark ettiniz.

Peki şimdi ne olacak? Problem değil:

Yazdırma işlemini basit bir şekilde kesebilirsiniz. Böylece yazdırma yöneticisi'nin ne kadar kullanışlı olabileceğini ilk defa görüyorsunuz.

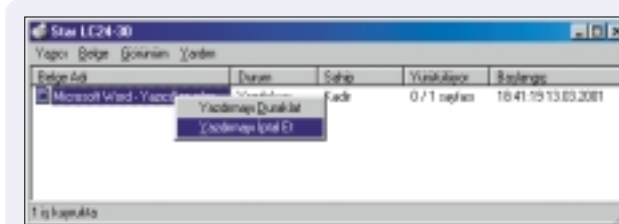
❶ Başlat/Ayarlar/Yazıcılar komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki yazıcı simgenize iki kere tıklayın.

❷ Şimdi yazdırma kuyruğunda bekleyen tüm yazdırma işlerini görebilirsiniz. Yazdırma işini seçin, üzerine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsü üzerindeki Yazdırmayı İptal Et komutunu çalıştırın.

❸ Eğer bunun yerine, örneğin söz konusu 100 sayfalık dokümanı en kaliteli kağıdınıza yazdırmak istemiyor ve işleme devam etmeden önce ucuz kağıtları yerleştirmek istiyorsanız sadece yine aynı nesne menüsü üzerindeki Yazdırmayı Duraklat komutunu çalıştırmalısınız. Daha sonra yazdırma işlemine devam etmek için Yazdırmayı Duraklat komutuna tekrar tıklayarak önündeki onay işaretini kaldırmalısınız.

Yazıcı yavaş yazıyor: Enhanced Metafile

Aygıtınızın yazma işlemine başlaması genellikle çok mu uzun sürüyor? Bu durumda yazıcı ayarlarını kontrol etmelisiniz. Uygulamalarınızla çalışmaya mümkün olduğunca hızlı dönebilmeyi ve Windows'un kendi özel, hızlı Enhanced Metafile (EMF) biçimini kullanmasını sağlayın. Windows bunun sonucunda yazdırma dosyanızı bu yazıcıdan bağımsız biçim içerisinde düzenler. Bu, kendi yazıcı biçiminizden daha hızlı gerçekleştirilir. Bu işlemin süresi normalde dosyanın kendisinin kaydedilmesi için geçen süre ile aynıdır.



Kontrol altında:

Yazdırma yöneticisi yardımıyla işlemin ne zaman duracağına veya devam edeceğine kendiniz karar verebilirsiniz.

❶ Başlat/Ayarlar/Yazıcılar komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki yazıcı simgenize farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki Özellikler komutunu çalıştırın.

❷ Bunun sonucunda ekrana gelecek olan iletişim penceresi yazıcı yazılımına bağlıdır. Ancak Ayrıntılar kartı her türlü durumda bulunur. Bu kartı aktif hale getirin ve üzerinde bulunan Kuyruk Ayarları düğmesine tıklayın.

❸ Ekrana gelen pencere üzerindeki "Programın yazdırmayı daha çabuk bitirmesi için kuyruğa at" ve "Son sayfa kuyruğa atıldıktan sonra yazdırmaya başla" seçeneklerini işaretleyin.

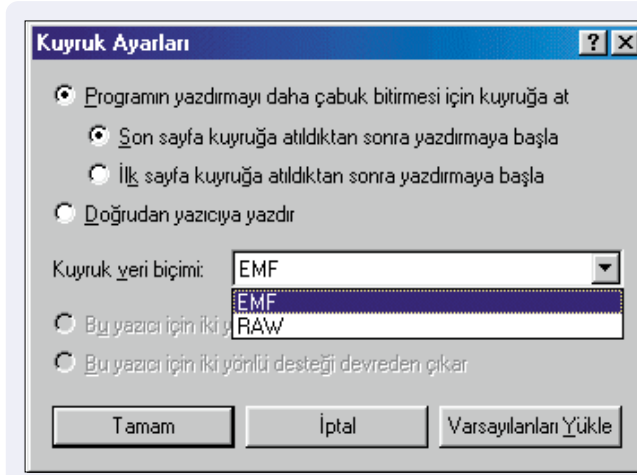
❹ Kuyruk Veri Biçimi olarak standart değer olan "RAW" yerine açılır listeden "EMF" seçin ve Tamam düğmesine tıklayın.

Yazıcıdaki eksik yazı tipleri ve yüklenmeleri

Eğer yazıcınızda yazı tipleri mevcut değilse veya dosyalarınızı başka bir yazıcıdan çıkartmak istiyorsanız, ikinci bir yazıcı daha kurmalısınız.

Can sıkıcı: Sisteminizde bir çok yazı tipi kurulu olmasına (Bunu Başlat/Ayarlar/Denetim Masası altındaki Yazı Tipleri klasöründen kontrol edebilirsiniz) rağmen Word altında bunların bir çoğu kullanılamaz. Eğer yüksek vasıflı bir Postscript yazıcı kullanıyorsanız, örneğin iş yerinizde, bunu ikinci yazıcı olarak kurabilirsiniz. Bunun için söz konusu yazıcının bilgisayarınıza bağlı olması gerekmez.

❶ İkinci yazıcıyı kurmak için ilk olarak uygun bir sürücüyü ister disket veya CD gibi taşınabilir bir ortam üzerinde elde etmeli ister üreticinin internet



Yazdırma işleminin daha hızlı gerçekleştirilebilmesi için Windows'un özel EMF'sini kullanmalısınız.

sayfasından edinmelisiniz. Eğer kurmak istediğiniz yazıcı eski bir model ise muhtemelen Windows CD'si içerisinde de bulunabilir.

❷ Aygıt sürücüsünü kurmanın en kolay yolu yazıcı üreticisinin geliştirdiği özel kurulum programını kullanmaktır. Söz konusu kurulum programı "Setup" veya "Install" dosyalarına iki kere tıklanarak çalıştırılabilir.

❸ Eğer özel kurulum programı mevcut değilse Windows'un Yazıcı Ekleme Sihirbazı'nı kullanabilirsiniz. Bunu Başlat/Ayarlar/Yazıcılar penceresi üzerindeki Yazıcı Ekle simgesine iki kere tıklayarak çalıştırabilirsiniz. Yazıcı Ekleme Sihirbazı'nın ilk penceresindeki İleri düğmesine tıklayın ve ikinci adımda Yerel Yazıcı seçeneğini işaretleyin. İleri düğmesine tıklayın ve kurmak istediğiniz yazıcı marka ve modelinin Windows CD'si içerisinde var olup olmadığını kontrol edin. Eğer mevcutsa seçin, Windows kurulum CD'sini yerleştirin ve ekrana gelen direktifleri takip edin. Şayet kurmak istediğiniz yazıcı liste içerisinde yer almıyorsa Disketi Var

düğmesine tıklayın ve yazıcı sürücüsünün bulunduğu yeri gösterin. Örneğin disket sürücüsü.

Yanlış atanan varsayılan yazıcı sorununun çözümü

Sisteminizde birden fazla yazıcı yüklü ve hangisinin varsayılan olarak kullanılacağına karar vermelisiniz.

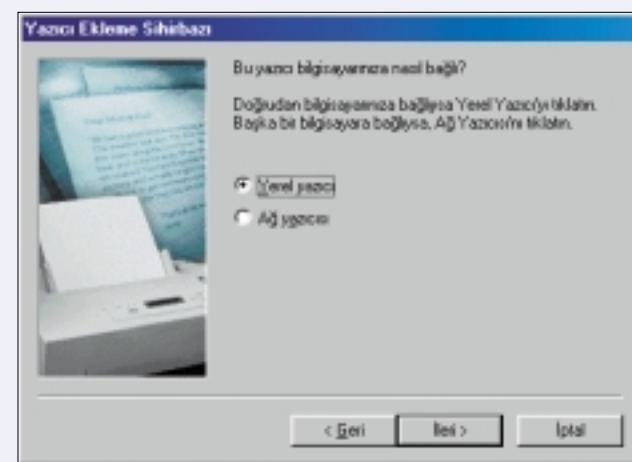
❶ Başlat/Ayarlar/Yazıcılar komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki yazıcı simgenize farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki Varsayılan Olarak Ata komutunu çalıştırın.

❷ Örneğin Word altında başka bir yazıcı kullanmak isterseniz, Yazdır iletişim penceresi bulunan sisteminizde yüklü bulunan yazıcıların listesinden istediğinizi seçebilirsiniz.

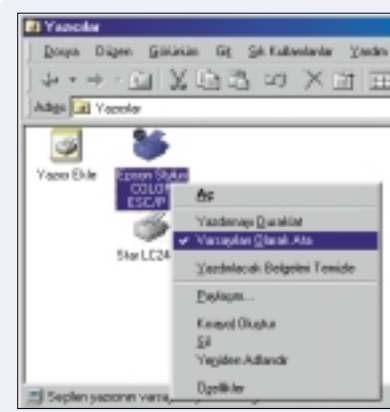
Yabancı bilgisayar, eksik yazılım ve yazdırma sorunu

Pratik: Bir yazdırma dosyası ile yabancı bir bilgisayarda yazdırabilirsiniz. Yazdırmak için kullanacağınız program eğer yazıcı çıktısı almak istediğiniz bilgisayarda yüklü değilse bir yazdırma dosyası size yardımcı olabilir. Bunun için ilk olarak yazıcı çıktısı alacağınız bilgisayara bağlı olan yazıcının kendi sisteminde de yüklü olmasına dikkat edin.

❶ Başka bir bilgisayardan çıktı alırken kullanacağınız yazıcının sürücüsünü yükleyin. Yükleme sonrasında ekrana gelen yeni yazıcı simgesine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve nesne menüsü üzerindeki Özellikler komutunu çalıştırın. Yazıcı Özellikleri penceresindeki Ayrıntılar kartını aktif hale getirin ve "Aşağıdaki bağlantı noktasına yazdır" açılır listesinden "FILE: (Disk



Bilgisayarınıza fiziksel olarak bir yazıcı bağlı olmasa dahi sisteminize istediğiniz yazıcıyı kurabilirsiniz.



Windows uygulamalarından çıktı alırken aksini belirtmediğiniz sürece varsayılan olarak atanan yazıcı kullanılır.

üstünde bir dosya oluştur" öğesini seçin. Bu yazıcıyı yukarıda anlatıldığı şekilde varsayılan yazıcı olarak atayın. Bu işlem sonunda yazıcı simgesine bir disket resmi eklenecektir.

2 Artık tüm Windows programlarında Yazdır komutunu kullanarak dosya uzantısı ".PRN" olan bir yazdırma dosyası oluşturabilir ve bu dosyayı örneğin "yazdır.prn" adı altında diskete kaydedebilirsiniz.

3 Yazdırma dosyanızın bulunduğu disketi çıktı alacağınız bilgisayara yerleştirin ve bir DOS penceresi açın: Başlat/Çalıştır komutu ile ekrana pencere üzerindeki Aç kutusuna Command yazın ve Tamam düğmesine tıklayın. Windows Me altında da "C:\Windows" sistem dizini içerisinde bulunan "command.com" dosyasını üzerine iki kere tıklayarak çalıştırın.

4 DOS komut satırına aşağıdaki satırı girin: "copy a:\yazdır.prn lpt1". Bu komut [Enter] tuşuna basılarak uygulandığında yazdırma dosyası yazıcıya gönderilir ve yazdırılır.

Yanlış kağıt biçiminin neden olduğu sorunlar

Eğer çıktı üzerindeki sayfa kenarlıkları uygun değilse genellikle yanlış kağıt biçimi kullanılmıştır.

Yazıcı sürücülerini ve Word gibi bir çok uygulama Amerikan menşeidir. Yani US Letter biçiminin genellikle ilk sırada bulunmasına şaşmamak lazım. Ancak bunun tek olumsuz yanı DIN A4'e göre 1.8 santimetre eksik olmasıdır ki sayfa kenarlarınızın uymadığını genellikle iş iştin geçtikten sonra fark edebilirsiniz. Çıktı alınırken kullanılacak kağıt biçimini iki ayrı yerden belirleyebi-

lirsiniz. Ancak her iki ayarın da birbirine uygun olmasına dikkat etmelisiniz.

1 Yazıcılar klasörü içerisinde bulunan kullandığınız yazıcı simgesine faremin sağ düğmesini kullanarak tekrar tıklayın. Nesne menüsündeki Özellikler komutunu çalıştırın ve ekrana gelen özellikler penceresi üzerindeki Kağıt kartını aktif hale getirin. Bu kartın görünümünü yazıcıdan yazıcıya fark eder. Ancak her türlü durumda doğru kağıt biçimini buradan belirleyebilirsiniz.

2 Word gibi metin düzenleme programları sayfa boyutlarını dokümanın kendi içerisine de kaydederler. Örneğin Word altında sayfa büyüklüğünü Dosya/Sayfa Yapısı komutu ile ekrana gelen pencere üzerindeki Kağıt Boyutu kartını kullanarak belirleyebilirsiniz.

DOS altında yazdırırken oluşabilecek hatalar

DOS altında yazıcı çıktısı alırken zorlanıyor musunuz? Sorun genellikle ara hafızadan kaynaklanır.

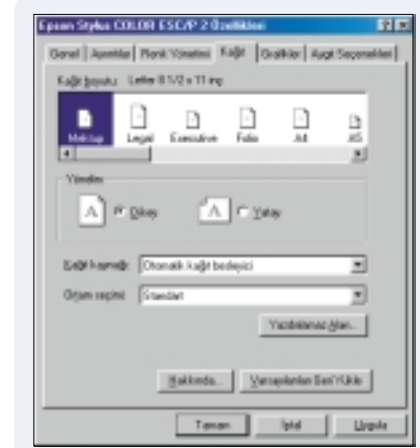
Eğer bir DOS uygulamasından çıktı almak isterseniz sorunlarla karşılaşabilirsiniz. Sayfa tam olarak görünmeyebilir, hafıza yetersizliğine dair hata mesajları alabilir veya yazdırma işlemi Windows'da olduğundan üç kat daha uzun sürebilir. Bu sorunlara genellikle yazdırma işlerinin kuyruğa atılması neden olur. Bir de bu seçeneği kapatıp, ondan sonra yazdırmayı deneyin.

1 Yazıcılar klasörünü açın, kullandığınız yazıcı simgesine faremin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve nesne menüsü üzerindeki Özellikler komutunu çalıştırın.



Kendi yazıcınız yoksa yazıcı çıktılarını ilk olarak diske kaydedip daha sonra başka bir bilgisayardan çıktı alabilirsiniz.

2 Özellikler penceresindeki yazıcı ile ilgili en önemli ayarların bulunduğu Ayrıntılar kartını aktif hale getirin ve burada bulunan Bağlantı Noktası Ayarları düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerin-



Kağıt üzerindeki orantısız görünümün nedeni yanlış kağıt biçiminin seçilmesidir.

de bulunan "MS-DOS yazdırma işlerini kuyruğa at" seçeneğindeki işareti üzerine tıklayarak kaldırın ve yaptığınız değişikliği Tamam düğmesine tıklayarak onaylayın.

3 Daha sonra yine aynı kart üzerinde bulunan Kuyruk Ayarları düğmesine tıklayın ve "Doğrudan yazıcıya yazdır" seçeneğini işaretleyin. Bu değişiklikler söz konusu DOS altındaki yazıcı sorunlarını ortadan kaldırmalı.

Düşük kaliteli baskı problemlerinin çözümü

Resimler büyük ölçüde tramlıysa, yüksek yazdırma kalitesi size yardımcı olabilir. Yazıcı çıktısının kalitesi bir taraftan kullanılan uygulamaya ancak diğer taraftan da yazıcı ayarlarına bağlıdır.

1 Başlat/Ayarlar/Yazıcılar komutunu çalıştırın, ekrana gelen pencere üzerindeki yazıcı simgenize faremin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve nesne menüsündeki Özellikler komutunu çalıştırın.

2 Özellikler penceresi üzerindeki Kart sayısı ve bunların tipleri yazıcınıza bağlıdır. Ancak normalde "Aygıt Seçenekleri" veya "Kalite" gibi bir kart bulunur. Bazen baskı kalitesi başka bir başlık altında da saklanmış olabilir. Örneğin bir resim yazdırmadan önce buradan mümkün olan en yüksek baskı kalitesini seçin.

Kadir Tuztaş (ktuztas@chip.com.tr)

Cep Telefonları İçin Gizli İpuçları

Cep Telefonu Hileleri

Cep telefonunuzda aslında tahminlerinizden daha fazlası saklıdır. CHIP, özel kodlar ile saklanmış fonksiyonların nasıl açılabilirceğini ve zil sesi ya da logoların nasıl gönderileceğini açıklıyor.

■ Artık cep telefonsuz bir hayat düşünülemez. Akşam için bir buluşma, araba tamircisine acil bir telefon yada başınıza gelebilecek kötü bir olayda telefona sarılırız. Kısacası küçük mobil iletişim araçları günlük hayatı kolaylaştırır. Kısa bir süre içerisinde cep telefonu abonelerinin sayısının normal telefon hattı abonelerinin sayısını geçmesi bekleniyor. Şu anda kullanıcı sayısında ivmeli bir artış görülüyor.

Ancak çok fazla sayıda cep telefonu kullanıcısı bulunmasına rağmen bunlardan çok azının telefonlarını gerçekten tam potansiyel ile kullanması da oldukça dikkat çekici bir konu. Teknolojinin sunduğu yeni modeller aslında çok fonksiyonlu aletlerdir. Sadece telefonda sesli görüşme yapmak isteyenler için bile GSM telefonları oldukça fazla özellik bulundurulur. Cep telefonunuzu nasıl ayarlayacağınızı ileriki sayfalarda bulacaksınız.

Hacker'lar cep telefonlarıyla çok farklı şeyler de yapabilirler. Örneğin gerekli yazılım ve bağlantının kurulmasıyla birlikte cep telefonu servis sağlayıcınız tarafından konulmuş SIM kilidi koruması ortadan kaldırılabilir ve diğer operatörlerden birinin SIM kartını kullanabilme imkanına da sahip olursunuz. Kuşkusuz bu tür bir durumda cep telefonunuzun garanti kapsamı dışında kalmasının yanında cep telefonu operatörünüz ve adalet karşısında suçlu duruma düşerek riske de girmiş olursunuz.

Ön ödemeli (Prepaid) hatlarda sabit ücret alınmıyor

Ön ödemeli kartlarda cep telefonu operatörüyle olan sözleşmenizde aylık sabit ücret bulunmadığı için gençler tarafından daha çok ilgi görürler. Aileler de bir dereceye kadar telefon konuşması ücretini kontrol altına almış olmanın keyfini çıkarırlar. Çoğu hat gibi ön ödemeli hat ile alınmış bazı telefonlarda Subscriber Identification Module-Lock (SIM-Abone tanıma modülü) bulunur. Sabit ücret bulunmamasına rağmen bu hatların bir diğer dezavantajı ise konuşma



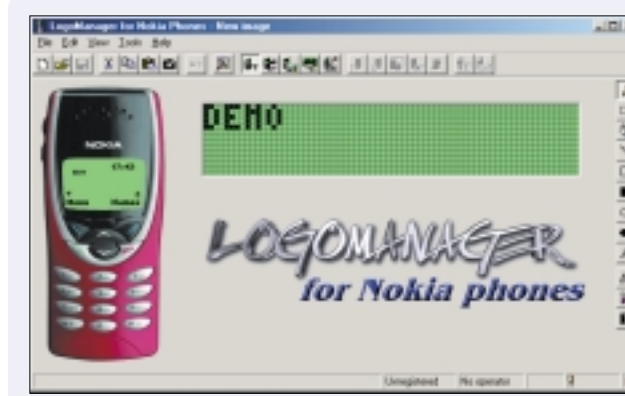
dakika ücretinin normal hatlara göre biraz daha pahalı olmasıdır. Böylelikle aslında aradaki fark biraz olsun azaltılmış olunur.

Olay yeri internet: Hacker'lar tüm SIM kilidi korumalarını kırıyor

Sagem, Nokia yada Motorola gibi firmaların cep telefonları çoğunlukla servis operatörleri tarafından hat ile birlikte SIM kilitli olarak satıldıkları için Hacker'lar bu konu üzerinde neredeyse uzmanlık yapmışlar. İnternet üzerinde SIM kilidi kırmak için gerekli yazılımı sağlayan sayısız web sitesi bulunmaktadır. Örneğin www.seiteimnetz.de adresinde bir Sagem 922 cep telefonunun SIM kilidini kırmak için gerekli yazılım sunuluyor. Ancak bunun için araçların web sitelerinden indirilmesi yeterli olmuyor. Aynı zamanda cep telefonunun bilgisayara bağlanması için bir devre ve

kablo bağlantısına gerek duyuluyor. Bunun bir adım ilerisinde <http://sagem.gigasite.de> sitesinde bazı yazılımlar bulmak mümkün. Burada sunulan araçlar ise tüm Sagem modellerini SIM kilidinden kurtarıyor. Buna benzer bir araç da

dır. Servis sağlayıcılar içinse cep telefonlarının SIM kilitlerinin kırılması büyük bir zarara neden olmaktadır. Çünkü Avrupa ülkelerinde daha da yoğun olan hat ile verilen ucuz telefon uygulaması kullanıcıdan ileride alınacak yüksek ko-



Yeni görünüm:

Logo-Manager ile Nokia telefonlarının ekranına yeni resimler yüklenebiliyor. Üstelik pahalı SMS'lere ihtiyaç duyulmadan.

İPUCU

Daha Fazla Batarya Gücü

Çoğu cep telefonu sahibi aynı sorunu karşı karşıya. Telefonunuzla arama yapmak istediğinizde batarya azaldı uyarısıyla karşılaşsınız. Batarya boşalmıştır ve tabi ki şarj cihazınız da evde kalmıştır. Birkaç kısa ipucunun uygulanmasının ardından cep telefonunuzun bekleme süresi (standby) önemli miktarda artacaktır.

Cep telefonunuzu açık bırakın. Bu durumun cep telefonunuzun batarya ömrünü uzattığı gibi garip bir öneri de sıkça duyulmaktadır. Cep telefonunuzu kapattığınızda GSM ağına ağız bırakılacağı mesajı iletilir. Telefonunuzu tekrar açtığınızda ise ağız tekrar kayıt işlemi yapılır. Mobil iletişim ağındaki bu bildirim telefonunuz açık ve bekleme modunda bulunduğu andan daha fazla enerji harcayacaktır.

Nokia cep telefonu kullanıcıları SIM-Clock-Stop olarak adlandırılan bu özelliğin desteklenip desteklenmediğini *746025625# kodunu yazarak deneyebilirler. Bu özellik telefonunuzda Stand-By moduna izin verilip verilmediğini göreceksiniz (SIM-Clock-Stop allowed). Ne yazık ki bu modu kapatıp açma şansına sahip değilsiniz. Sadece SIM kartınızın enerji tasarrufu fonksiyonunu desteklemesine bağlı olarak fonksiyonun kullanılması izin verilecektir.

<http://home.t-online.de/home/parodarkis/handy/simlock/simlock.htm> web sitesinde yer alıyor. Ancak tabii ki netten alınan tüm yazılımlar işe yaramıyorlar hatta telefonunuzu hasara uğratarak kullanılmaz hale bile getirebilirler. Bu konuda bugüne kadar geliştirilmiş yazılımların tüm listesini ve başarı grafiklerini ise <http://www.8ung.at/themystery/download.html> adresinde bulabilirsiniz.

Hacker'lar Nokia cep telefonlarının da SIM kilidini www.worlexitus.cjb.net adresinde bulabileceğiniz yazılımlarla kırıyorlar. Bu web sitesinde ayrıntılı bir yazıyla birlikte kilitlenmiş cep telefonlarının kırılması anlatılıyor. Bunun yanında DOS için Unlock yazılımlarından Logo Manager yazılımlarına kadar çok sayıda araç da sunuluyor. Bu tür yasadışı yazılımları almayı kabul edenler her zaman için İnternet'te büyük bir tehlike oluşturan virüs riskini de kabul etmeleri gerekiyor. Her ne kadar GSM telefonlarının çeşitliliği son yıllarda büyük bir oranda artış göstermiş olsa da Nokia, Siemens ve Sagem Avrupa'da pazarı ellerinde bulunduruyorlar. Farklı telefon markaları içinse birçok site bulunuyor. Örneğin www.drunlock.com sitesinde SIM kilitli bir telefonun kırılması için birçok kullanıcının deneyimlerinin ve çözümlerin paylaşıldığı bir tartışma alanı bulunuyor. Bu tür bilgilere www.gsmunlock.com ve www.gsmania.com adreslerinde de yer verilmektedir. Buralarda hatta büyük ölçekte cep telefonlarının SIM kilitlerinin kırılması sağlayan donanımlar da satılmakta-

nuşma ücreti ile karşılanırken böyle bir durumda ise hattın değiştirilmesi tam bir zarar anlamına gelecektir.

GSM kodları: Mobil telefon ağı için komutlar

Neredeyse her cep telefonunda modele özel kontrol komutları bulunmaktadır. Bunları kullandığınızda gizli menülere giriş hakkına sahip olursunuz. Üretici firmalar cep telefonunun hafızasında bulunan bu tür tercihli menüleri örneğin servis teknikerinin arızalı telefonu tamir etmesinde kolaylık yaratmak için programlarlar. Bazı telefonlarda bu yöntemle ne zaman satın alındığını ya da daha önce tamir edilip edilmediğini öğrenme imkanına sahip olursunuz. Kullanılmış telefonun satılması sırasında ise bu değerli bilgiler telefonu satın alacak kişi tarafından sorunlar yüzünden servise gidip gitmediğini öğrenmek üzere kullanılabilir.

Ericsson, Panasonic ve Nokia'nın telefonları ise özellikle size bilgi sunacak telefonlardır. Nokia cep telefonlarında konuşma kalitesini bir anlamda törpüleyebilirsiniz. *3370# kodu ile 3210 ve 61xx modeli telefonlarda geliştirilmiş ses kalitesini (EFR – Enhanced Full Rate) aktif hale getirebilirsiniz. Ekranda #3370# kodunu yazmanız bu uyarı geri almanızı sağlayacaktır. *4720# kodu ile gerçekleştirilen komut ise biraz daha dikkat çekici. Bu kod düşük ses kalitesi moduna geçmenizi sağlayacaktır (HF – Half Rate). Böylelikle telefonunuzun bataryasından konuşma sırasında tasarruf ederek daha uzun süre ulaşılabilir ►

kahıyorsunuz. #4720# komutu ile de bu ayarı eski haline getirebilirsiniz.

Tuşlarla daha fazla bilgi girebilmek ve GSM telefonunuzda değişiklikler yapmak için Sagem telefonlarında birkaç adımı izlemeniz yeterli olacaktır. Fransız telefon üreticisi Sagem'in Internet'teki sayfalarında cep telefonu hafızanın nasıl tekrar yazılacağını anlatan talimatlar yer alıyor. Bu riskli yol ile yeni ek menüleri aktif hale getirme imkanına sahip oluyorsunuz.

Cep telefonunu kişiselleştirme: Logolar ve zil sesleri

Dünya üzerindeki milyonlarca cep telefonu ve yeni satış grafikleri kitle iletişim araçlarına olan ihtiyacın da arttığını gösteriyor. Bu veriler aynı zamanda standart ve kişisel olmayan benzer ürünler anlamına da geliyor. Telefonunu kişiselleştirmek isteyen binlerce kullanıcı bu durumda tabii ki değişik zil sesleri ve ayrıcalıklı logoların ekranda görünmesini tercih ediyorlar.

Cep telefonları için küçük resimler internette birçok sitede yer alıyor. Bu resimlerin gönderilmesinin en kolay yolu ise SMS. Nokia cep telefonlarında yeni operatör logolarının ekrana gönderil-

mesi oldukça popüler ve elektronik ortamda sıkça kullanılan bir işlem. Ancak ne yazık ki Internet üzerinde bu hizmeti veren firmalar SMS ile logo transferi için bazen bir milyon TL'den bile daha fazla bir ücret talep ediyorlar. Biraz sabır ve şansla Web üzerinde tüm resimlerin toplu olarak indirilebildiği sayfalar da bulabilirsiniz. Böylelikle 1.000'in üzerinde şekil Zip dosyası olarak bilgisayarınızda saklanmış olur. Bu tür bir resim arşivini <http://www.muratkarlioglu.com/ceptel/download/logo.zip> adresinden indirebilirsiniz. Bu arşivin içerisindeki 1.700'ün üzerindeki resim bir sonraki cep telefonunuzu satın alana kadar yeterli olacaktır.

Kızılötesi ile logolar internetten direkt olarak yükleniyor

En çok hoşunuza giden şekli cep telefonunuzun hafızasına yüklemek istiyorsunuz. Bu işlem Siemens'in yeni nesil cep telefonu ve kızılötesi bağlantıyı destekleyen bir PC ile oldukça kolay bir şekilde gerçekleştirilecektir. Yapmanız gereken sadece cep telefonunuzda kızılötesi özelliğini aktif hale getirmek ve PC'nizin alıcısını görecektir bir yere yerleştirmek. Eğer her iki kızılötesi bağlantısının



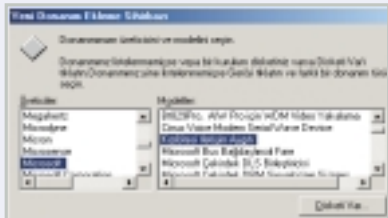
da da bir engel bulunmuyorsa kısa bir süre içerisinde bilgisayarınız telefonu tanıyacaktır. Windows Taskbar'ında yer alan kızılötesi simgesine çift tıklayarak kablosuz bağlantı penceresini açın. Burada resim dosyalarını kolay bir seçim işlemiyle cep telefonuna gönderebilirsiniz. 35 sınıfı bir Siemens cep telefonu modelinde yeni şekil hızlı bir şekilde ekranda belirecektir. Zil seslerinin de kızılötesi aracılığıyla telefona gönderilmesi ve yeni melodinin saklanması neredeyse bu işlem kadar kolay olacaktır.

Nokia telefonlarına da hafızaya yeni

ADIM ADIM

Mobil Sörf: Laptop ve Cep Telefonuyla Web'de Gezinti

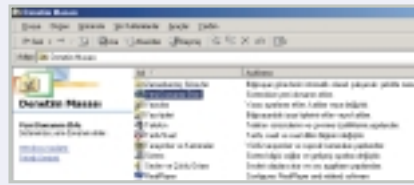
Cep telefonunuzu Internet'te sörf için de kullanabilirsiniz. Bunun için en azından Web bağlantısında kullanılacak bir dizüstü bilgisayara sahip olmanız gerekecektir. Ancak bağlantıdan önce bazı engelleri aşmalısınız. Windows Me ya da Windows 2000 işletim sistemlerinden birini taşınabilir bilgisayarınıza yüklediğiniz ilk anlarda cep telefonları yada PDA'lar Infrared bağlantısını ka-



bul etmeyeceklerdir. Windows 2000'de bu sorun hızlı bir şekilde ortadan kaldırılabilir. IrDA bağlantısının sanal bir COM portu olarak görülmesi için Internet'te <http://213.183.1.133/help4pc/ir-da/download.htm> adresinde bulunan yazılımı satın almanız yeterli olacaktır.

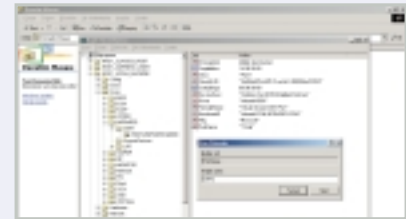
1 Denetim masasında yer alan "Yeni Donanım Ekle" simgesine tıklayın ve otomatik aramadan sonra "Hayır, aygıt listesinde aradığım aygıt yok" seçeneğini seçin.

2 İleriki pencerede yer alan "Hayır, donanımı listeden seçmek istiyorum." seçeneğine tıkladıktan sonra "Diğer Aygıtlar" altında üretici firma olarak Microsoft'a tık-



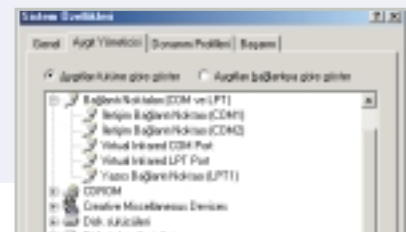
layın ve karşınıza çıkacak olan listeden "Kızılötesi İletişim Aygıtı" seçeneğini seçin.

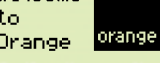
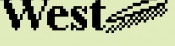
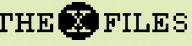
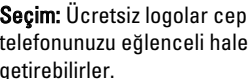
3 Şimdi Kayıt Düzenleyicisindeki çalışma başlayacak. Başlat menüsünden "Çalıştır"ı seçin. Buradaki alana "Regedit" yazarak Windows'un kayıt düzenleyicisini çalıştırın. Solda yer alan bölümde HKEY_LOCAL_MACHINE, ENUM, INFRARED, COM, ROOT&INFRARED&ooooo altında Infrared



bağlantısı için gerekli olan ayarlar bulunmaktadır. Ekranın sağ yarısında bulunan "Portname"e çift tıklayarak infrared cihazı için COM2 gibi geçerli bir Com portu adı verin. Kayıt düzenleyicini kapatın ve sistemi baştan başlatın.

4 Windows Me altında Infrared bağlantı arabirimi önceden sanal port olarak düzenlenmiştir. "Aygıt Yöneticisinden" Windows ayarlarının kabul edilip edilmediğini kontrol edebilirsiniz.



melodiler kaydetmek için pahalı servisleri kullanmanıza aslında gerek yok. Finlandiyalı bir firmanın Freeware yazılımı olan Nokring (<http://www.murat-karslioglu.com/ceptel/download/nokring.zip>) ile kendi zil seslerinizi cep telefonuna yükleyebilirsiniz. Bu işlem için PC ve cep telefonu arasında bir bağlantı kurulması gerekiyor. Siemens C35, M35 yada S35i kullanıcıları Markus Barth'ın S35 Explorer yazılımına değer biçimi-

yorlar. Bu araçla birlikte telefon defterinizi yönetebilmenin yanında kayıtları Excel dosyalarına da dönüştürme imkânına sahip oluyorsunuz.

PDA olarak kullanılabilen cepler: Araçlar konfor sağlıyor

"Organizer" seçeneği altındaki küçük yazılım GSM telefonunuzun ajandasını düzenlemenizi sağlıyor. Programcıların Web sitesinde (www.s35expl.de) S25

kullanıcıları için bu tür araçları bulabilirsiniz. Aynı zamanda Sagem sahipleri de Sagem Explorer yazılımıyla 9xx serisi cep telefonlarının düzenlenmesini konforlu hale getireceklerdir.

Bu yazılımların üçü de Shareware olarak dağıtılıyor ve 30 günlük bir kullanımın ardından tam sürüm için 15 dolar ödemeniz gerekiyor. Jörg Pieper'in Handyman yazılımı S35 Explorer da yer alan fonksiyonlara benzer özellikleri Siemens 35 serisi ve S25 modeli için sunuyor. Bu yazılım için 5 dolar ödeyerek Shareware-Popup penceresinden kurulabilirsiniz. 

GELECEĞİN CEPLERİ

Geleceğin Cep Telefonları: İnternet, Müzik, Film ve Daha Fazlası

Nokia Communicator 9110 modelinde bir cep telefonunda mümkün olan tüm fonksiyonlar sunuluyor. Ancak PDA ile birleştirilmiş bu cep telefonu büyük ve kaba yapısından kurtulamamış ve bu dezavantajıyla kişisel ve küçük ajandalarınızdan vazgeçmenize engel oluyor.



GPS: GPS sayesinde (Global System ile mevki belirleme) cep telefonu kullanıcıları yerel servisleri kullanabilecekler.



Müzik: Hızlı bir servis ağıyla (GPRS) normal MP3 çalıcılar gereksiz hale gelecek ve cep telefonları walkman olarak da kullanılabilir.



İnternet: Geniş ekranlı cep telefonları Webpad'leri piyasadan kovacaklar. Ayrıca renkli ekranların kullanımı hızla yayılacak.



Film: UMTS aygıtlarının tanıtımı sırasında birçok üretici firma bir filmin indirilmesinin mümkün olduğunu gösterdiler. 2 Mbit bant genişliği bunu mümkün hale getiriyor.

Yeni Siemens 45'de ise farklı bir özellik bulunuyor. 64 MByte kapasitesindeki hafıza kartına MP3'ler saklanabiliyor ve cep telefonu üzerinden dinleniyor. Eğer hafıza kapasitesini yeterli görmezseniz 128 MByte'lık sürüme yükseltme imkanınız da bulunuyor. Böylelikle bugüne kadar ulaşı-

lamamış uzunluklarda ses kaydı imkânına da sahip olabiliriz. Ancak gelecekte çok daha farklı konularda gelişmeler gözleniyor. Örneğin UMTS sayesinde DVD kalitesinde film seyretmek ve Web'den dosya indirmek, Microsoft ve Samsung'un ortak cep telefonlarıyla İnternet'te çok daha konforlu gezinti mümkün olacak. Ayrıca eninde sonunda GPS sayesinde bulunan yere özel uygulamalar da geliştirilmiş olacak.





Tarayıcı ve Yazıcılar

Kağıttan PC'ye, PC'den Kağıda

Yakın geçmişte fiyatı yüzlerce dolar tutarında olan flatbed tarayıcılar artık 100\$ altı civarında fiyatlara satın alınabiliyor. Ama bu ucuz tarayıcılar evde kullanılmak için yeterli mi acaba?

■ Her şeyden önce tarayıcılarda daha düşük bir fiyat, tarama sırasında daha yavaş bir hız anlamına geliyor. Ama eğer resim kalitesi iyiye, bu duruma katlanılabilir. Ev kullanımı için tasarlanmış tüm tarayıcılar 600x1200 ppi'lik optik çözünürlüğe sahip; enterpolasyon sonucunda bu değer 9600 x 19200 ppi'ye kadar tırmanıyor. Optik çözünürlük tarayıcının örnekleri gerçekten algılayabildiği değere işaret ederken, enterpolasyonlu çözünürlük kullanılarak tarama yapıldığında, tarama yazılımı cihazın okuyabildiğinden daha yüksek bir çözünürlüğe izin veren ara değerleri hesaplıyor.

Üreticiler enterpolasyonlu çözünürlük ile reklam yapmayı tercih ediyor: Ne de olsa 19200 ppi kulağa 1200 ppi'den daha hoş geliyor. Ancak tarayıcılar da önemli olan optik çözünürlüktür.

Tarayıcılarda desteklenen renk derinlikleri

100\$ civarındaki bir tarayıcının desteklediği renk derinliği genellikle 24 ila 42 Bit arasındadır. Üst değer 42 Bit dört milyon renk tonu arasında ayırım yapmaya izin veriyor. Ne kadar fazla renk birbirinden ayırt edilebiliyorsa, tarama sonucu da doğal olarak o kadar gerçekçi oluyor. Ancak gözümüzün yalnızca yaklaşık 16,7 milyon renk tonunu ayırt edebildiği sanılıyor, ki bu da 24 Bit'e karşılık gelmekte. Dolayısıyla 24 Bit'i aşan her değer artık görünür bir fark yaratmıyor. Yine de daha yüksek renk derinliklerinin pratik bir değeri var. Zira bu şekilde birbirine benzer renkler daha iyi ayrıştırılabilir ve renk karışmalarının önüne geçilmiş oluyor. Ayrıca en aydınlık ve en karanlık noktası arasındaki fark da bu şekilde daha iyi vurgulanabiliyor. Renk derinliğinde iki

farklı değer mevcut. Dahili renk derinliği tarayıcının kaç rengi işleyebileceği ile ilgili bir değer. Harici renk derinliği ise bilgisayara kaç renk aktarılabilirliğini ifade ediyor.

Hesaplı tarayıcıların kalitesi çoğun-

Donanım Kursu Planı

9/00	Anakart
10/00	İşlemci
11/00	Sabittisk ve RAM
12/00	Monitör
1/01	Ekran Kartları
2/01	CD Sürücü, CD-Yazıcı ve DVD
3/01	Ses Kartı ve Modem
4/01	Yazıcılar ve Tarayıcılar
5/01	Network Donanımı
6/01	Oyun Donanımları
7/01	Web Kameraları ve TV Kartları
8/01	Veri Depolama Donanımı
9/01	Diğer Bileşenler

lukla iyi olmasına rağmen, zaman zaman kaliteyi olumsuz yönde etkileyen resim üzerinde çapraz şeritler gibi arızalar oluşabiliyor. Eğer taramadan sonra resimde arızalar varsa, bu duruma resim gürültüsü adı da veriliyor. Bu gürültü ya tarama olayı sırasında (örneğin bozuk bir sensör hücresinin resimde şeritler oluşturması gibi) ya da resmin dijital hale dönüştürülmesi sırasında (özellikle tarama yazılımının sonradan resmi netleştirilmesi gibi) oluşuyor. Gürültü, kullanılabilecek renk derinliğini kısıtlıyor; bu da resmin kalitesine olumsuz yönde yansıyor.

Ara renkler de taranmış resmin kalitesini olumsuz yönde etkileyebiliyor. Bu durum bir ya da birden fazla rengin resimde öteki renklerde ya da örneğin beyaz alanlarda olduğundan daha güçlü belirmesi etkisinde bulunuyor. Bunlar bir resim işleme yazılımı ile sözkonusu rengin payını indirmek suretiyle düzeltilebiliyor. Örneğin bir kırmızıya çalma sözkonusu olduğunda örneğin tüm resmin kırmızı payı biraz azaltılıyor. Ancak böylelikle sözkonusu rengin tüm renk içeriği indirgenmiş oluyor.

Flatbed tarayıcılar nasıl çalışıyor?

Tarama sırasında bir ışık ışını taranacak örneği boydan boya süpürür. Yansıma üç ayna üzerinden ışığı hüzmeye haline getiren bir merceğe gönderiliyor. CCD-Chip küçültülmüş resmi dijital verilere dönüştürüyor.

Doğrudan ışık sensör çubuğunda bulunan bir ışık kaynağı taranacak örneği yokluyor. Yansıtılan resim derhal sensörler tarafından alınıyor ve dönüştürülüyor.

TEMEL BİLGİLER

Satın Alırken Nelere Dikkat Etmeli?

Çözünürlük: Çözünürlük ne kadar yüksekse, tarama sonucu o kadar gerçekçi oluyor.

Yoğunluk kapsamı: Yoğunluk kapsamı noktasında iyi değerler, çok karanlık ve çok aydınlık yerlerde olabildiğince fazla sayıda farklı renk tonlarının tanınmasını sağlıyor. Bu durum bazı benzer renk tonlarının tek bir renk olarak tanınmasını ve böylelikle resmin gerçekliğini yitirmesini önüyor.

Renk: Tarama sonucunda renkler olabildiğince doğaya sadık yansıtılabilir. Öncelikle fotoğrafların dijitalleştirilmesinde renk bozulması (bir renge çalma) olumsuz yönde etkide

bulunuyor. Gerçi bu renk bozulmaları sonradan sözkonusu rengi resimde indirmek suretiyle düzeltilebiliyor. Ama bu düzeltme için tüm resmin renk içeriğini indirmek zorunda olduğunuz için, bu durum tüm resmi olumsuz yönde etkiliyor.

Kontrast: Bir tarayıcı örnekleri kontrast bakımından zengin bir biçimde okuyabiliyor ve yansıtabiliyor ise, bu durum öncelikle taranmış fotoğraflara gerekli doğrallığı kazandırıyor.

Netlik performansı: Puslu bir etki yaratan sonuçlara yol açılmaması için, resimlerin ve grafiklerin işlenmesinde netlik önem kazanıyor.

Tarama hızı konusunda belirgin farklar

Bir tarayıcıda üç tarama modu önemli: Ön izleme, renkli tarama ve gri ton tarama. Ön izlemede örneğin hangi kesitin okunması gerektiği saptanıyor. İlk bakışta tarayıcının bu iş için ne kadar zamana gereksindiği önemsiz görünebilir. Ama resim kesiti hoşunuza gitmeyip de onu değiştirmek istediğinizde, çoğu tarayıcı tüm örneği yeniden okumak zorunda kalıyor. Cihaz ön izlemede üşengeç davrandığında, resim kesitinin uyumlandırılması sabır zorlayıcı bir hal alıyor.

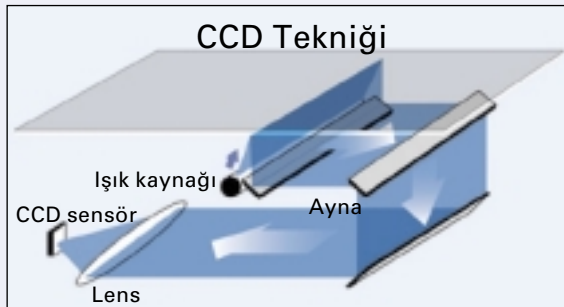
Tarayıcının renkli bir örneği okumak için gereksindiği zaman grafikler ve fotoğraflar taramak istediğinizde önem kazanıyor. Basılı dokümanları işlemek ya da sabitdisk üzerinde arşivlemek amacıyla metin okutmak isteyen kullanıcılar için siyah-beyaz taramada iyi bir süre önemli.

Dikkati çeken neredeyse tüm tarayıcıların aslında tarama işlemi bitmiş olmasına rağmen bir süre çalışmalarına bir süre vermeleri oldu. Bunun nedeni tarayıcıların telif yasasına tabi olmaları. Buna göre dakikada iki sayfadan fazla (200 ppi'de siyah-beyaz) tarayan cihazlarda, bu tarayıcılar belgelerin profesyonel çoğaltımında kullanılabilecekleri için ek bandrol ücreti talep edilmesi. Bu vergiyi üreticinin ödemesi gerekiyor, bu da yine cihazların fiyatına yansıyor. Buna rağmen tarayıcıları elverişli bir fiyata sunabilmek için, cihazlar yazılım vasıtasıyla frenleniyor ve vergi ortadan kalkıyor.

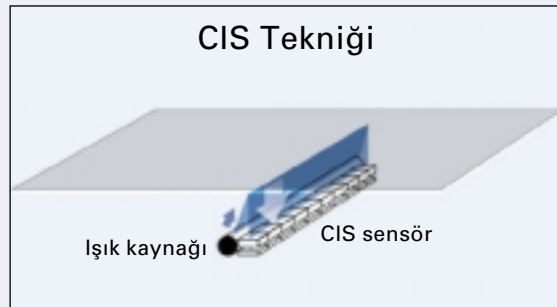
Tarayıcılar için ideal bir arabirim: USB

Yeni bir PC satın aldığınızda, tarayıcıyı ek masrafa gerek kalmaksızın USB üzerinden bağlantılandıracağınız demektir. USB arabirimi üzerinden kurulum aynı zamanda en basit olanı, çünkü

İki Farklı Tarayıcı Tipinin Çalışma Prensipleri



Bir ışın şablonu test ediyor. Yansıma üç ayna üzerinden ışığı birleştiren lense gönderiliyor. CCD chip küçültülmüş resmi dijital verilere dönüştürüyor.



Direkt olarak ışık sensör çubuğunda bulunan ışık kaynağı tarama şablonunu test ediyor. Yansıyan resim sensörler tarafından alınıyor ve dijital verilere dönüştürülüyor.

(Windows 98'den itibaren) bilgisayar yeni donanımın kurulumu için kapatılmak zorunda değil. Cihaz basitçe bağlanıyor, ve PC yeni donanımı hemen tanıyor. Çoğu kez bilgisayarın yeniden başlatılmasına dahi gerek kalmıyor.

Paralel bağlantıya sahip bir tarayıcı satın alırken, bu PC arabirimini yazıcının da kullandığını unutmadan gerektiriyor. Bilgisayarınız hem yazıcı hem de tarayıcı ile çalışacaksa, tarayıcının yazıcının bağlanacağı ek bir paralel arabirime sahip olması gerekli. Böylece yazıcı sinyalleri asıl yazıcı arabirimine bağlı tarayıcı üzerinden alacaktır. Yazıcı tarayıcıya kurulmuş olsa bile, her zaman yalnızca iki cihazdan birine erişim sağlanabiliyor. Başka bir deyişle tarama sırasında yazdırma ya da tersi olanaklı değil. Bu sorun USB tarayıcılarda yaşanmıyor. Neyse ki artık tarayıcıların çoğu USB arabirimini destekliyor.

Bir düğmeye basarak taranmış resmi göndermek

Bir tarayıcının hangi işlev tuşlarıyla donatılmış olduğuna da dikkat etmek gerekiyor. Eğer basitçe bir düğmeye basmak suretiyle örneğin Twain yazılımı ya

da faks gönderimi için özel bir yazılım devreye sokulabiliyorsa, bu durum kullanımda rahatlık sağlar. Tarayıcılara okunmuş belgeyi doğrudan bir E-Mail'e eklemek olanağı tanıyan ekstra bir tuş sağlayan üreticiler zamana ayak uydurmak konusunda başarılı. Bu işlevleri özel olarak yerleştirilmiş tuşlar üzerinden çağırabiliyorsanız, Windows başlangıç menüsü üzerinden yine zaman gerektiren tek tek programların elle çalıştırılması da gereksiz hale geliyor.

Tarayıcıyla birlikte gelen tarama yazılımı da önemli. Teste katılan tüm cihazlarda Twain sürücü mevcut. Bu sürücü aynı zamanda resim, grafik ve metin belgelerinin taranmasında kullanılan yazılım.

Resim işleme konusunda bilgili kullanıcılara, Twain yazılımının Gamma düzeltimi ya da histogram gibi ayar olanakları sunmasının büyük yardımı dokunuyor. Yeni başlayanlara ya da taranmış resimlerin optimizasyonu ile fazla zaman harcamak istemeyen kullanıcılara ise, daha ziyade dijitalleştirilmiş resimlerde oluşmuş hataların Twain yazılımı tarafından otomatik olarak düzeltilmesi yardımcı oluyor.

SÖZLÜK

Gamma düzeltimi: Bununla en aydınlık ve en karanlık noktalar için değer değiştirmeksizin bir resmi aydınlatılabilir ya da karartılabilir.

Histogram: Bu araçla (kırmızı, yeşil ve mavi gibi) tek tek renklerin tüm resimdeki payını ve resimlerin ışıklandırılmasını değerlendirebilirsiniz. ppi "pixel Per inch" (inch başına resim noktası) tabirinin kısaltması. Bu ölçü birimi, kenar uzunluğu bir inch (2,54 cm) olan bir kareye kaç resim noktasının sığdığını belirtir.

Renk derinliği: Renk derinliği tarayıcının kaç renk kapsayabileceğini ve işleyebileceğini belirtir. Dahili ve harici renk derinliği arasında ayrım vardır. Dahili demek, tarayıcının kaç renk okuyabileceği demektir. Bilgisayara gönderilen renk bilgileri ise haricidir.

Twain: Twain tarayıcı ve PC arasında yazılım arabirimidir. Twain yardımıyla örneğin taranmış resim, önce tarama yazılımı tarafından kaydedilmek ve grafik programı tarafından açılmak zorunda kalmaksızın, doğrudan bir resim işleme programına alınabilir.

Yazıcılar Hakkında Herşey

Bilgisayarınız varsa mutlaka bir şekilde yazıcıya da ihtiyacınız olur. Her bilgisayar kullanıcısı eğer yazıcısı yoksa, zaman zaman "artık bir yazıcı almanın zamanı geldi" diye düşünür.

■ Yazıcı fiyatları eskiye (örneğin geçen yıla) nazaran düşük sayılabilecek bir düzeyde. Üstelik baskı kalitesi ve sayfa maliyeti gittikçe düşmekte. Bu aşamada eğer ofis ortamında çalışmak üzere bir yazıcı satın almayı düşünüyorsanız kesinlikle bir lazer yazıcı kullanmanızı

tavsiye ederiz. Lazer yazıcılar mürekkep püskürtmeli ya da nokta vuruşlu yazıcılardan çok daha pahalı olabilirler. Fakat hızları ve baskı kaliteleri daha iyidir. Lazer yazıcıların dezavantajları, pahalı oluşları ve renkli baskı yapamamalarıdır. Fakat özellikle ofis ortamında renkli baskının çok fazla gerekli olmadığı ve sayfa maliyetinin düşüklüğü dikkate alınırsa lazer yazıcıların daha cazip olduğu yadsınamaz bir gerçek. Tabii özel amaçlar için kullanılan renkli lazer yazıcılar da yok değil. Fakat bu cihazların çok pahalı olduğunu söylemeye sanırız gerek yok. Eski bir sistem olan nokta vuruşlu yazıcıların çok gürültücü olduğunu ve bu yazıcılarla resim ya da grafik baskı sözkonusu bile olmadığını belirtmekte fayda var.

Ev kullanıcılarının yazıcı kullanma amaçları genellikle benzer özellikler taşır. Renkli baskı kesinlikle elzemdir.

Sayfalar dolusu metin yazdırılmaz belki fakat yapılan baskılarda renkli resimler mutlaka olur. Yazdırılan sayfa sayısının çok fazla olmaması zaman faktörünü de ikinci plana iter doğal olarak. Günümüzde mürekkep püskürtmeli yazıcılar genellikle mümkün olduğu kadar geniş bir yelpazeye seslenmeye çalışıyorlar. Bunun için de renkli, kaliteli ve düşük maliyetli bir baskı elde edilmeye çalışılıyor.

Genel olarak kaç çeşit yazıcı vardır?

Genel olarak "Impact" ve "NonImpact" olmak üzere iki yazıcı tipi vardır. Bunlardan birincisi mürekkebi kağıda mekanik bir şekilde basar ve bu da oldukça büyük bir gürültüye neden olur. Bu tip yazıcılar, iğne vuruşlu ve şeritli yazıcılardır. Buna karşın "NonImpact" yazıcılar kağıda herhangi bir temasta bulun-



Yazıcının mürekkep kartuşunun baskı kafasından bağımsız olarak değiştirilebilmesi baskı maliyetini düşürür.

madan mürekkebi kağıda yaydıkları için gayet sessiz çalışırlar.

Farklı ihtiyaçlara seslenen farklı yazıcılar

Ayrıca yazıcıları grafik özelliği olan yazıcılar ve grafik özelliği bulunmayan, fakat bunun yerine karakterleri teker teker kağıda basan yazıcılar diye gruplandırabiliriz. Grafik özelliği olan yazıcılar en genel örnekler lazer ve inkjet yazı-



Mürekkep püskürtmeli yazıcıların baskı kafalarında küçük bir alana sığdırılmış onlarca gözle görülmeyecek kadar küçük püskürteç bulunur.

cılardır. Sadece text basabilen yazıcılara örnek vermek gerekirse darbeli ve şeritli yazıcıları bu gruba dahil edebiliriz. Geçtiğimiz yıllarda iğne vuruşlu yazıcılar ve şeritli yazıcılar çok yaygındı. Fakat günümüzde bu tip yazıcılar sadece özel görevler için kullanılıyor. Şeritli yazıcılar için daktilonun gelişmiş bir versiyonunu diyebiliriz. Baskı kafasında şekiller ve karakterler yer alıyor, baskı sırasında bu karakter ve şekiller hızlı bir şekilde mürekkepli banta çarpıyor ve bu sayede banttaki mürekkep kağıda aktarılıyor. İğne vuruşlu yazıcıların çalışma prensibi ise şeritli yazıcılardan biraz daha farklı; bu yazıcıların baskı kafasında 9 ile 24 arasında değişen ufak iğneler yer alıyor ve bunlar mürekkep şeridinin üzerinden kağıda basılıyor. Bu yazıcının baskı kalitesi diğer yazıcıya göre daha düşük ve bir diğer eksisi de gürültülü olması. Neyse ki artık yukarıda saydığımız "Impact" yani darbeli yazıcılar neredeyse tamamen tarihe karıştı.

Mürekkep püskürtmeli yazıcılar nasıl çalışır?

Mürekkep püskürtmeli yazıcıların kullandığı InkJet tekniği, genel olarak baskı kafasındaki çok küçük püskürteçlerden (nozzle) kağıda mürekkep püskürtülmesi üzerine kuruludur. Püskürteçler gözle görülmeyecek kadar kü-

çüktür. Öyle ki milimetre başına bir yazıcı kafasında 10 ila 30 arasında püskürteç olabilir. Ortalama bir baskı kafasında 60 ila 128 arası püskürteç bulunabilir. HP'nin başını çektiği bu tekniğe alternatif olarak daha sonra Canon BubbleJet tekniği ile cevap verdi. BubbleJet tekniğinde mürekkep damlası püskürteçlerin içinde baloncuk haline gelebilir ve bu şekilde kağıda püskürtülür. Genel olarak InkJet ve BubbleJet tekniğinde ısı mürekkebin püskürtülmesinde önemli rol oynar. Epson ise yazıcılarında genellikle piezo tekniğini kullanır. Bu teknikte mürekkebin püskürtülmesi için elektrikle uyandırılınca mekanik bir tepki veren piezo maddesinden oluşan püskürteçler kullanılır.

Püskürteçlerin baskı kalitesindeki önemi

Baskı kafasındaki püskürteçlerin toplam sayısı baskı çözünürlüğünü de belirler. Baskı çözünürlüğü de baskı kalitesini etkileyen önemli faktörler arasındadır. Baskı çözünürlüğü Dpi'yle (Dots per inch) gösterilir. Bu inç başına düşen nokta sayısına işaret eder. Üreticiler bununla üründe amaçladıkları baskı kalitesini belirtirler. Lazer yazıcılarda bu genellikle 600x600 ya da 1200x1200dpi olur. Bunun anlamı da 2,54 cm. aralığında yan yana 600 ya da 1200 tane tanımlanabilir noktacık basabileceğini gösterir.

Lazer yazıcıların temel çalışma prensipleri

Lazer yazıcılarda bir silindir bulunur ve bu silindirin yüzeyi elektrik yüklüdür. Baskı yapılacağı sırada bir lazer ışını bu silindirin üstüne yansır, lazerin yansıdığı yerlerdeki elektrik yükü azalır ve kağıda basılacak olan şekil elektrik yükünün bulunduğu kısımda oluşur. İkinci adımda ise yine elektrik yüklü olan ve üzerinde ince bir tabaka bulunan ve tonerden gelen tanecikleri yayan bir silindir, diğer yüklü olan silindirle birleşir, ikinci silindirdeki bu tabaka birinci silindirdeki şeklin üzerinden geçtiğinde tabakada basılmak istenen şeklin bir izi çıkar ve bu tabakadaki iz sayesinde tonerde bulunan ufak taneciklerin bir kısmı tabakadan geçerek kağıda doğru gelir, diğer kısmıysa tabakada kalır. Bu işlemden sonra üzerinde toner tanecikleri bulunan kağıt sıcak olan bir silindir-

den geçer, Bu tanecikler erir ve ezilerek kağıda basılır. Bu karmaşık gözükken bir dizi işlem sonunda baskı gerçekleşmiş olur. Piyasada bulunan bir çok lazer yazıcı siyah beyaz baskı yapmaktadır. Yukarıda adı geçen toner, toz şeklinde bir maddedir ve kullanılacağı zaman ısıtılarak eritilir. Bu toz eritildikten sonra soğuyarak kağıda basılır.

Eğer sürekli siyah beyaz baskı yapıyorsanız bir lazer yazıcı almak gayet uygun olabilir. Ucuz fiyatlara keskin ve kaliteli baskı yapan bir çok siyah beyaz yazıcı bulabilirsiniz. Bu tür yazıcılar ucuz ve kaliteli baskının yanı sıra dakikada 20 sayfa basabilecek hıza da sahiptirler. Buna karşın bir mürekkep püskürtmeli yazıcı dakikada 8 sayfa basabiliyor. Ayrıca lazer yazıcıda normal kağıt da kullanabilirsiniz. Böylece baskı masraflarınız düşecektir. Ayrıca renkli ve diyagram baskıda mürekkep püskürtmeli yazıcıların önemli bir üstünlüğü de bulunur.

Kartuşu elle doldurmak iyi bir fikir değil

Püskürtmeli yazıcıların kartuşları epey pahalı, bu yüzden çoğu kullanıcının aklına bu kartuşları tekrar doldurmak geliyor. Fakat bu fikir pek parlak sayılmaz, çünkü bu kartuşları doldurmak için kullanılan aletleri bulmak o kadar kolay değil ve bu aletler o kadar ucuz da sayılmaz.



Mürekkep püskürtmeli yazıcıda siyah/beyaz ve renkli baskılar için iki ya da daha fazla sayıda kartuş olması baskı maliyetini düşürür.

Ayrıca bir kartuşu ne kadar sık kullanırsanız kartuşun ucu da o kadar çok bozulup, tıkanabilir. Bu kartuşlar da size baskıda sorun çıkartırlar. Bunun dışında bilinçsizce yapılmış bir kartuş doldurma macerası, mürekkebin yazıcınızın içine akması ya da baskı kafası üzerindeki püskürteçleri tıkanmasıyla sonuçlanabilir. Fakat kendi kartuşunu kendi doldurup gayet mutlu bir şekilde baskı yapan kullanıcılar da yok değil. 

Şahin Ekşioglu (esahin@chip.com.tr)

Gelecek cep telefonu kuşağı: UMTS sayesinde görüntülü telefon ve yıldırım hızında veri aktarımı geliyor.



Yarıdan sonraki WAP cep telefonu: Nokia'dan bir tasarım çalışması.

PC'ler, Mobil Telsiz ve Multimedya

Yakın Geleceğin Ürünleri

Sürekli gelişen teknoloji gelecekteki hayatımızı bugünden şekillendiriyor. Yeni teknolojilerin sonuçları olan ürünler ve ürün prototipleri gelecek için önemli ve ilginç ipuçları veriyorlar.

■ Konfor geliyor: Plazma televizyonunuzun karşısında oturuyor ve bir önceki gün kaydettiğiniz filmi izliyorsunuz. Görüntü ve ses kalitesi şahane, ve kendinizin yaktığı DVD'ler de video kasetlerin tersine neredeyse imha edilemez bir halde. Sonrasında cep telefonunuz çalışıyor: New York'a yolculuğunuz ile ilgili uçuş verileri mail ile size ulaştırılıyor, klavye üzerinde bir tıklama ile onaylıyorsunuz. Rezervasyon tamam! Siz farkında olmasanız da, bu süre zarfında bilgisayarınız da boş durmuyor. Kendisine bağlı mikrodalgaya radyo dalgalarıyla komutlar yolluyor: "Dondurulmuş ördeği ısıtın lütfen, 45 dakika, 200 Watt'ta" Ve buzdolabından PC'ye sanal bir yardım çağrısı ulaşıyor: Krem şantinin son kullanma tarihi geçmiş, iki taze yumurta eksik, ve beyaz şa-

rabın soğutulması gerekiyor. Aksi takdirde dört aşamalı menü suya düşecek.

Ancak şimdi düz ekran monitörün hoparlörlerinden kısa bir fanfar sesi duyuluyor: "Mutfak alarmı!" Dijital videoyu durdurmanın ve menünün hazırlanmasının zamanı geldi demektir - PC başında tabii ki. Tüm bunlar bir bilimkurgu filminden sahneler olmasın? Hayır, söz konusu olan gelecek yılın gelişmelerine yönelik bir vizyon. CHIP 2001 sonuna doğru ve gelecek yılda nelerin olacağına açıklıyor.

Dijital, kablosuz: Ev işini PC hallediyor

Vizyon: Daha gelecek yılda ev işinde tek bir kablo bile yer almayacak. Bir kumanda merkezinden - PC'nizden - düğmelere basmak suretiyle tüm ev işi ci-

hazlarını rahatça kontrol edeceksiniz. Bu iş için bilgisayarınızda mikrodalgaya, buzdolabına ve öteki cihazlara komutlar gönderen bir yazılım bulunacak. Ev işi "zeka sahibi olsun" diye, bu cihazların bir işlemci, bellek ve ağ bileşeniyle donatılmış olması gerekiyor.

Gerçekler: Veri trafiğini Bluetooth üstleniyor. Burada söz konusu olan kalın duvarların bile durduramadığı radyo





Çok kolay PC kullanımı: Easy-PC satın alanlar, bilgisayarını terfi etmek için donanım bilgisine sahip olmak zorunda değil. Resimde Dell ürünü Opti-Plex GX 150 görülüyor.

Entegre mini video kameralı cep telefonu: Nokia ürünü Smartphone en erken gelecek yılın sonunda piyasaya çıkacak.



dalgaları vasıtasıyla hızlı ve güvenli bir veri aktarımı. Gelecek yıldan itibaren bu tip bir ev işi olanaklı olabilir. Teknik olarak bütün engeller aşılmış durumda - ve Bluetooth 2001 yılında zafer serisine başlayacak. Cahner Instat Group bünyesindeki piyasa araştırmacıları 2005 yılına kadar tüm dünyada, aralarında Notebook, cep telefonu, tabii ki buzdolabı ve televizyon cihazlarının da bulunduğu yaklaşık 1,5 milyar Bluetooth cihazının satılacağı beklentisi içinde.

Öngörü: Siemens, AEG ve öteki üreticiler şimdiden PC uyumlu Bluetooth cihazları üzerinde çalışmaya başladılar bile. Gelecek yıl içinde prototiplerin ortaya çıkacağına kesin gözüyle bakılıyor. Gerçekten piyasaya sürülme beklentisi ise henüz yok.

Kağıt yerine ekran: E-Book'larda edebiyat

Vizyon: Klasik kitap miadını doldurmuş bulunuyor. Yeni Harry-Potter romanını kitapçıdan satın almayacak, onu Web üzerinden ısmarlayacaksınız. Teslimat süresi: 25 saniye. Fare ile sayfaları çevi-

recek ve eseri size satır satır okutacaksınız. İngilizce olan orijinal versiyonu mu, yoksa Almanca çeviriyi mi tercih ettiğinizi klavye üzerinden kararlaştırabilirsiniz.

Gerçekler: E-Book'lar Internet üzerinden sipariş ettiğiniz dosyalardan başka bir şey değil. Şu sıralar bir Bestseller online olarak kitapçı dükkanındaki basılı versiyonundan biraz daha pahalı. Okumak için bir PC'ye ve bir yazılıma ya da yaklaşık 400 dolar tutarındaki bir okuma cihazı olan bir E-Book-Reader'a ihtiyacınız olacak.

Öngörü: Şimdiye kadar E-Book'lar kısıtlı sayıda alıcı bulmuş bulunuyor: Bunun nedeni bir yandan pahalı okuma cihazları iken, diğer yandan eksik olan okuma konforu. E-Book'ları ne kopyalamak ne de basmak olanaklı. Bu nedenlerden ötürü E-Book'lar klasik kitabın yerini alamayacaktır. Onlar daha ziyade örneğin öğrencilerin araştırma çalışmalarında önemli bir yer tutacaktır. Seybold Research tarafından yürütülen anketlere göre, gerçi ankete katılanların %66'sı bilgisayar üzerinde ansiklopedik bir eserin bulunmasını tasavvur edebil-

mekte, ancak bunun için ödemede bulunacakların oranı ise yalnızca %12'ye ulaşmakta.

Cep telefonları: Ağa aşırı yüklenme yerine yüksek hız

Vizyon: Ağın aşırı yüklü olması mı? Yok artık öyle bir şey. Yurtdışındayken bağlantı sağlayamamak mı? O da geçmişte kaldı. Cep telefonlarını yalnızca telefon etmek için mi kullanmalı? Hayır, gelecek kuşağın mobil telsiz telefonları örneğin kapsamlı metin haberleri, resimler ya da hatta PC dosyaları gibi veri paketleri de gönderecek.

Gerçekler: Dört harf sınırsız (veri) iletişimini simgeliyor: UMTS. UMTS „Universal Mobile Telecommunications Standard"ın kısaltması. Bu teknik her bir gönderici ve alıcı için ağda yalnızca onlar tarafından kodu çözülebilecek kod sinyalleri kullanıyor. Sonuç daha hızlı bağlantılar ve frekansların daha verimli bir kullanımı.

WAP (Wireless Application Protocol) daha bugünden özel cep telefonlarıyla Web'den veriler indirme olanağı sunuyor. UMTS ile bu transfer bir hayli ►

Panasonic ürünü hafif WAP cep telefonu GD 93 dört değişik renkli ekran seçeneği sunuyor.

C-Technologies ürünü kalem bilgisayar Magic Stick küçük bir dijital kamera, bir metin tarayıcı ve bir farenin özelliklerini bir arada sunuyor. Verilerinizi Bluetooth üzerinden cep telefonunuza ya da PC'nize gönderme olanağı sağlıyor.

VHS-Recorder'ın sonu: DVD oynatıcı ile oturma odanız sinemaya dönüşüyor.

iyileştirilecek: Şimdiye kadar veri oranı saniyede 9,6 Kilobit idi. UMTS ile saniyede 2048 Kilobit'e kadar varan veri transferleri olanaklı olacak. Bu oran güncel bir analog modemde olandan yaklaşık 40 kat daha hızlı.

Öngörü: Mobil telefon işletmeleri UMTS ağının 2003 yılından önce hazır olmayacağından yola çıkıyor. Hedef olarak başlangıçta tüm alana değil, nüfus yoğunluğu yüksek bölgelere öncelik tanınacağı açıklanıyor.

Avrupalı sunucuların UMTS lisansları için ödediği milyarlarca mark, piyasa araştırma şirketi Gartner Group'a göre sabit ücretlerin ve UMTS cep telefonu için birim fiyatın çok pahalı olmasına yol açabilir. UMTS'ye geçmeden önceki ara adım GPRS tekniği. GPRS'de (General Packet Radio Service) hat kapasitesi yalnızca veri akışı olduğunda kullanılıyor. Böylece tüm gün boyunca online kalmak ve yalnızca gerçekten aktarılan veri miktarı için ödemede bulunmak olanaklı hale geliyor. Aşırı yük ya da yurtdışında frekans değişimi gibi "eski" sorunlar ise varlığını sürdürecektir.

Alışveriş: Nakit para yerine cep telefonu servisi

Vizyon: Nihayet bir sigara otomatu buldunuz, ama bu kez de yanınızda bozuk para yok. Sigarayı mı bırakmalı? Hayır, buna gerek yok, çünkü ödemeyi cep telefonu ile de gerçekleştirebilirsiniz! Yapmak zorunda olduğunuz şey, M-Commerce hizmetinizin servis numarasını aramak, PIN numaranızı girmek, sigara otomatının numarasını ve tercih ettiğiniz sigara markasını belirtmek. Hepsi bu. Birkaç saniye içinde otomattan sigara paketi size sunulacaktır.

Gerçekler: "Mobile-Commerce" nakit para olmaksızın kitap, çiçek ve gıda maddelerini WAP özelliğine sahip cep telefonu, Organizer ya da avuçiçi bilgisayarınız ile sipariş etme ve ödeme anlamına geliyor. Online kitap dükkanı

Amazon.de ve mobil telsiz işletmesi D2 bunun bir örneğini sunuyor: Amazon'daki bir müşteri hesabı ile Internet telefonu üzerinden kitap sipariş etmek olanaklı.

Prosedür şöyle işliyor: Internet'teki bir M-Commerce hizmetinde, örneğin www.paybox.net'te sanal bir hesap açıyor ve firmaya banka hesabınızdan para çekmek için bir kefalet veriyorsunuz. Daha sonra kredi kartı numaranızı vermek zorunda kalmaksızın Web'de istediğiniz gibi alışveriş yapıyorsunuz. M-Commerce hizmetiniz alışverişini gerçekleştiriyor ve parayı bankanızdan tahsil ediyor. Bu servisin yıllık ücreti yaklaşık on mark.

Öngörü: Otomattan sigara satın almak ve cep telefonu üzerinden ödemek, yalnızca belirli yerlerle sınırlı da olsa 2001 yılı içinde mutlaka olanaklı olacak. Bununla ilgili bir çözümü Paybox firması Ekim ayında tanıtmış bulunuyor. Ancak tabii ki tüm olağan sigara otomatlarının yerini hemen ağ biçiminde yüksek teknoloji otomatlarına bırakacağı beklentisine kapılmamak gerekiyor, çünkü bunlar oldukça pahalı ve oldukça sık arızalanıyor. M-Commerce alanındaki gelişim hızla cereyan etmesine rağmen, kullanıcılar tarafından aynı hızda kabul görmüyor: Piyasa araştırmacısı Forrester, 2005 yılına kadar tüm online alışverişin yalnızca %3'ünün mobil telefonlar üzerinden gerçekleştirileceği kehanetinde bulunuyor.

Bu kuşkucu yaklaşıma Microsoft katılmıyor ve bir mobil Internet programı üzerinde çalışmalarını yürütüyor. Ve mobil telefon pazarındaki üç büyük rakip Ericsson, Nokia ve Motorola, cep telefonu üzerinden elektronik alışveriş için dünya çapında tek tip bir standart geliştirmek için bir araya gelmiş bulunuyor.

Videofilmler: Sinemadakinden daha iyi görüntü ve ses

Vizyon: Hışırtilı ses, titrek görüntü sunan video kasetlerinizin kötü kayıt kalitesiyle yetinmek zorunda değilsiniz artık. VHS video kasetlerin yerini DVD'ler almış bulunuyor. DVD'lerin sunduğu avantajlar, kolay kolay bozulmama, bin kez yeniden yazılma, üç komple filmde fazlasını depolama ve yaklaşık beş marklık fiyat. DVD-Recorder üzerinden her bir film sahnesine saniyesi saniyesine erişmek olanaklı; böylece



RÖPORTAJ

Playstation 2: DVD ve Mutlak Oyun Zevki



**Sony çalışanı
Manfred Gerdes
Playstation 2
hakkında açıklama-
larda bulunuyor.**

Sony Computer Entertainment Deutschland (SCED) genel müdürü Manfred Gerdes Playstation 2 hakkında şunları söylüyor.

CHIP: Playstation 2 (PS 2) noelde en çok rağbet gören ürünlerden biriydi. Bu ilgiyi neye bağlıyorsunuz?

Gerdes: Birçok başka üründe de olduğu gibi, sistemi satın alarak teknik performansından sonuna kadar yararlanmış olmuyorsunuz. PS 2 büyük sayıda arabirim sunuyor: Bunlar arasında iki USB-Port ile bir I-Link arabirimi bulunuyor. Bu arabirimlerin kullanımıyla

gelecekte Playstation, örneğin Videorecorder, Settop-Box ya da dijital kameralar gibi başka sistemlere ve ürünlere bağlanabilecek. Ayrıca böylelikle olağan bir sabitdisk ile donanım da olanaklı.

CHIP: PS 2 öteki oyun konsollarına karşı ne gibi avantajlar sunuyor?

Gerdes: Tüketici Playstation 2 ile kesinlikle esnek davranabiliyor. Alıcı bilgisayar alanından aksam ürünlere ihtiyaç duyduğunda, bunları sorunsuzca bağlayabilir, örneğin Camcorder ya da fotoğraf makinesi ve Box'ı bilgisayar haline getirebilir.

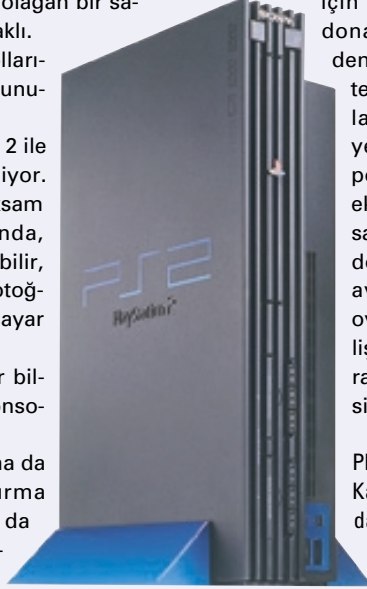
CHIP: Yani Playstation 2 bir bilgisayar, Internet ve oyun konsolu karışımı mı?

Gerdes: Evet öyle, hatta daha da fazlası. Oyun konsolu oturma odasındaki televizyona ya da müzik setine de bağlanabiliyor; burada Dolby Surro-

und kalitesindeki ses hem oyunların hem de DVD filmlerin hakiki bir haz halini almasına katkıda bulunuyor. Bunun

için sadece sonradan donanım seçeneklerinden yararlanmanız yeterli. Ve Internet bağlantısı kurmak isteyen kişi, verileri depolamak için basitçe ek bir sabitdisk daha satın alıyor. Donanım dört ila beş yıllığına ayarlı. Ve ne kadar oyun geliştirilirse geliştirilsin, her yıl ekran kartı güncellemesi gerekli değil.

Playstation 2 geçen Kasım'dan beri piyasada.



lelikle bant sarma zahmetinden kurtulmuş oluyorsunuz.

Gerçekler: Sabit (oturma odası) DVD oynatıcıların fiyatları sürekli düşüyor. Gelecek yıl bir DVD oynatıcı için bir Videorecorder için ödediğiniz kadar para ödemek zorunda kalacaksınız. Filmle- rin harika kalitesi, ek seçenekler (ek film malzemesi, dil ayarı ve kamera pozisyonu gibi) dijital filmlerin fiyatını haketmesini sağlıyor. DVD film seçenekleri şu sıralar yalnızca güncel olanlar ile sınırlı.

Öngörü: Televizyon yayınlarını kaydeden DVD-Recorder'lar Avrupa'da henüz piyasaya sürülmüş değil. Gerçi Japonya'da bazı modeller şimdiden mevcut, ama bunların fiyatı yaklaşık 6000 mark civarında. DVD-Recorder'lar bu denli pahalı oldukları sürece, Videorecorder'ların yerini alamayacaktır.

Takıntısız bilgisayarlar:

Gelecek Easy-PC'nin

Vizyon: Harika görünüyor, kullanımı çok kolay ve yeni bir işletim sisteminde kolay kolay bozulmuyor: Artık konfigürasyon zorunluluğu bulunmayan, fare tıklaması ile Internet erişimi sağlayan ve artık anlaşılabilir hata mesajları üretmeyen Easy-PC'den bahsediyoruz.

Gerçekler: Geleceğin bilgisayarı Easy-PC'de ses ve ekran kartı anakart üzerin-

de bulunuyor. Bilgisayarın disket sürücüsü yok, tüm arabirimler yerini USB-Port'lara bırakmış.

Aynı şekilde bir yüksek performans işlemcisine sahip olduğu için, hesaplama gücü konusunda Easy-PC güncel bir ofis PC'si ile karşılaştırılabilir.

Geçen yılın sonunda Easy-PC'nin ilk modelleri tanıtıldı bile. 2001 yılı içinde bu modeller şimdiye kadarki çalışma makinelerinin yerini alacak ve her bir PC bireysel bir tasarıma sahip olacak. En azından iki yıl önce işlemci üreticisi Intel'in önderliğinde IBM, Gateway ve Microsoft'un katılımıyla kurulan "Easy-PC" girişimi bunu vaad ediyor. Bir başka avantaj ise bir Easy-PC'nin aletler olmaksızın terfi edilebilmesi. Bu anlamda örneğin üretici Dell Opti-Plex GX 150 modelinde neredeyse tüm vidalardan feragat etmiş; sonradan donanım için bilgisayarın sadece kapağını açmanız yeterli.

Öngörü: Easy-PC geliyor; ancak yalnızca kısıtlı terfiye olanak sağladığı için, gündelik yaşamdaki büro bilgisayarlarının yerini alacağı benzemiyor.

Oyunlar, müzik ve DVD: Multimedya platformları

Vizyon: Multimedya, eğlence ve Internet'in yalnızca bir cihazda bir araya getirilmesi, en geç Sony ürünü Playstation

2'nin (PS 2, röportaja bkz.) piyasaya çıkmasıyla artık bir vizyon değil, bilakis bir gerçeklik.

Gerçekler: İki adet tümüyle yeni geliştirilmiş işlemci, yapıtaşları ve bir DVD sürücü ile Playstation 2 teknik bakımdan en modern oyun konsolu: Konsol modem için bir yuvaya ve 3,5 inch bir sabitdisk sürücüyü sahip. USB ve Firewire arabirimleri üzerinden Videorecorder'lar, dijital kameralar ve klavyeler konsola bağlanabiliyor.

Maalesef şu sıralar donanımı destekleyen kısıtlı sayıda oyun var. Daha önce daha fazla sayıda oyun vaad edilmişken, Playstation 2 müşterileri aleti satın aldıkları sırada yalnızca az sayıda oyun arasında seçim yapabiliyordu.

Oyun endüstrisi merakla 2001 Sonbaharı'nda piyasaya sürüleceği duyurulan Microsoft ürünü multimedya konsolu xBox'u bekliyor. Bu konsol bir 733 Megahertz'lik Intel-x86 işlemci, özel bir 3D-Nvidia grafik işlemci, 8 Gigabyte'lık kapasiteye sahip bir sabitdisk ve bir 4x DVD sürücü ile donatılmış olacak. Fiyatı ise 400 doların altında bekleniyor.

Öngörü: Playstation 2 oturma odası için hakiki bir multimedya platformuna giden yolda ilk adım. Gelecekte de bu tip ürünlerin piyasaya sürülmesi devam edecek.

PH-01 / Garo Antikacıoğlu (agaro@chip.com.tr)

CHIP TOP 10 Testleri

Nisan Ayındaki En İyi Donanımlar

CHIP, pazardaki ürünler hakkında en güncel ve en doğru bilgileri okurlarına sunuyor. Donanım ürünü satın almak isteyenlerin ilk başvuracakları kaynak CHIP TOP 10 listeleri.

■ CHIP Test Merkezi olarak en sık karşılaştığımız sorular genellikle "hangi ekran kartı daha iyi?" ya da "X sabit disk hızlı mı?" türünde oluyor. Her ay gerçekleştirdiğimiz testler sizi aydınlatıyor, sa da örneğin 4 ay önce gerçekleştirdiğimiz bir ekran kartı testindeki ürünler şu an için güncel olmayabiliyor doğal olarak. Bunun üzerine CHIP TOP 10 testlerini yapmaya karar verdik. Bu testler kendi içinde her ay güncellenerek size en aktüel donanım bilgilerini vermeyi amaçlıyor.

CHIP TOP 10 tablolarındaki ürünler PC pazarındaki en iyi ürünlere genel bir bakış sağlıyor. En önemli donanım kategorilerinde her ay güncellenmiş olarak CHIP testlerinin en iyi 10 aygıtını bu tablolarda bulabileceksiniz. Önümüzdeki aylarda bu kategorilere yenileri eklenecek. Her değerlendirmeyi şeffaf bir şekilde tablolarda göstermeye çalıştık, yani CHIP TOP 10 sizlere sadece tablolar sunmakla kalmıyor, aynı zamanda her kategorinin nasıl test edildiğini de açıklıyor.

Tablolar size satın alma kararınızda yardımcı olacak tüm bilgileri içeriyor

İçindekiler

- 117 Sabitdiskler
- 118 Monitörler
- 120 Tarayıcılar
- 120 DVD sürücüler
- 122 Yazıcılar
- 124 Ekran kartları
- 126 CD sürücüler
- 126 CD yazıcılar

(alttaki açıklamaya bakabilirsiniz): teknik bilgiler, performans değerleri, fiyatlar. Bir aygıtın listedeki sıralaması sadece teknik performansına dayanan toplam değerlendirmeye bağlı, fiyatın burada hiçbir etkisi yok. Ancak sizin için bazı özellikler çok daha önemliyse, her

bir ölçüm değeri ve fiyat verilerinden kendiniz için en uygun aygıtı tespit edebilirsiniz.

CHIP TOP 10 tabloları sayesinde gerek terfi gerekse sıfırdan bilgisayar satın alma sırasında size en uygun seçenekleri kolayca seçmeniz mümkün.

TOP 10 Tablolarından Nasıl Faydalanabilirsiniz?

Burada üreticinin ismini, ürün adını modelini ve distribütörlerin telefon numaralarını bulabilirsiniz.

Her aygıt farklı kategoriler için test sonucuna göre puanlandırılıyor.

Farklı kategorilerin ağırlıklarına bağlı olarak toplam puan hesaplanıyor.

Sütundaki en iyi değer farklı renkte gösteriliyor.

Fiyatlar üreticiler veya Distribütörler tarafından güncellenmiş olarak bildiriliyor.

IDE Sabit Diskler									
	Marka Modeli	Distribütör Firması	Arayıcı	Kapasite	Orn. Okuma Hızı (Mb/s)	Orn. Yazma Hızı (Mb/s)	Orn. Erişim Hızı (ms)	CPU Kullanımı (%)	CHIP Test Puanı
1	Quantum Fireball Plus 1.6M	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	25866.5 kb/s	51760.6 kb/s	11.6	6.3	90.55
2	IBM Deskstar 40GB-27200	Clas, Elektronik, (0212) 229 14 91	Ultra DMA 66	10.5 GB	22297.5 kb/s	44677.3 kb/s	11.6	7.3	72.87
3	Western Digital Caviar 20GB	İlhan Acar, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.5 GB	21896.1 kb/s	45888.3 kb/s	12.6	7.6	71.22
4	Western Digital Easport 10GB	İlhan Acar, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.2 GB	20679.2 kb/s	45825.4 kb/s	12.6	6.6	70.96
5	Seagate ST320846A	İlhan A. (0212) 317 56 56, Data print (0212) 299 52 11	Ultra DMA 66	10.5 GB	21229.4 kb/s	24879.3 kb/s	9.8	5.5	64.71
6	Maxtor Diamond Max 6000	4C, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	17.2 GB	19119.5 kb/s	22969 kb/s	14.3	5.6	62.47
7	Maxtor Diamond Max VL30	4C, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.4 GB	24201.9 kb/s	22951.6 kb/s	14.5	5.7	59.85
8	Quantum Fireball LCT 50	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	24089 kb/s	20887.5 kb/s	16.6	5.5	59.19
9	Quantum Fireball LCT 60	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	22469.1 kb/s	28774.3 kb/s	14.6	4.5	52.24
10	Seagate LB ST37202A	İlhan A. (0212) 317 56 56, Data print (0212) 299 52 11	Ultra DMA 66	17.2 GB	21794 kb/s	14795.9 kb/s	14.4	5.9	50.16

Sıralama ürünlerin fiyatından bağımsız olarak gerçekleşiyor ve toplam puana dayanıyor.

Tablolarda her aygıt için en önemli teknik ve donanımsal veriler sunuluyor.

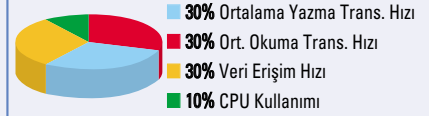
IDE Sabitdiskler

2



Yeni standart: Ultra 66 standardı ile kendinden söz ettiren diskler bu sefer de Ultra 100 standardıyla karşımızdalar.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Ara-birimi	Kapa-sitesi	Ort. Okuma Trans. Hızı	Ort. Yazma Trans. Hızı	Veri Erişim Hızı (ms)	CPU Kullanımı (%)	CHIP Toplam Puanı	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat
1	Seagate Baracuda ATA III	Ihlas A. (216) 317 96 50 Datagate(212) 288 53 11	Ultra DMA 100	20 GB	38737.8 kbs	22231.0 kps	11.7	3.0	99.09	120	0.0070
2	Quantum Fireball Plus AS	Empa www.empa.com Emeaa (212) 210 08 58	Ultra DMA 100	40 GB	29087.9 kbs	19247.9 kps	9.5	2.6	95.02	201	0.0058
3	Maxtor Diamond Max Plus 40	4K (216) 259 38 00	Ultra DMA 66	30.7 GB	29087.9 kbs	18000.5 kps	10.60	2.20	87.79	183	0.0059
4	Quantum Fireball Plus LM	Empa www.empa.com Emeaa (212) 210 08 58	Ultra DMA 66	20.5 GB	26130.1 kbs	18556.8 kps	8.9	2.0	86.61	140	0.0068
5	Seagate Baracuda ATA II	Ihlas A. (216) 317 96 50 Datagate(212) 288 53 11	Ultra DMA 66	30.6 GB	28632.4 kbs	17216.1 kps	9.00	2.00	86.42	156	0.0050
6	Seagate Baracuda ATA II	Ihlas A. (216) 317 96 50 Datagate(212) 288 53 11	Ultra DMA 100	20.4 GB	28288.8 kbs	15809.5 kps	9.70	1.40	83.97	136	0.0066
7	Seagate U5	Ihlas A. (216) 317 96 50 Datagate(212) 288 53 11	Ultra DMA 66	40.0 GB	30596.6 kbs	18848.9 kps	14.6	2.9	81.99	136	0.0039
8	Fujitsu MPE3204AH	Ufotek (212) 274 56 60, Empa www.empa.com.tr	Ultra DMA 66	20.4 GB	23425 kbs	17254.0 kps	11.00	1.70	81.39	129	0.0063
9	Fujitsu MPF3102AH	Ufotek (212) 274 56 60, Empa www.empa.com.tr	Ultra DMA 66	10.2 GB	26171.7 kbs	16298.6 kps	12.10	1.80	79.78	109	0.0106
10	Maxtor Diamond Max VL20	4K (216) 259 38 00	Ultra DMA 66	40 GB	24853.3 kbs	16219.3 kps	12.30	1.80	78.16	183	0.0045

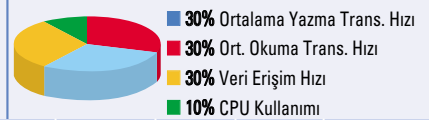
SCSI Sabitdiskler

3



Quantum'un son modeli: Maxtor tarafından satın alınan Quantum diskler son modelleriyle piyasada

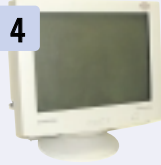
Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Ara-birimi	Kapa-sitesi	Ort. Okuma Trans. Hızı	Ort. Yazma Trans. Hızı	Veri Erişim Hızı (ms)	CPU Kullanımı (%)	CHIP Toplam Puanı	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat
1	Seagate Cheetah ST318451LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	18.35 GB	38717 kps	30957.2 kps	5.70	4.00	88.26	596	0.0324
2	Fujitsu MAJ3182MP	Ufotek (212) 274 56 60	Ultra160/m SCSI	18.2 GB	39931.3 kps	28434.6 kps	6.90	3.80	81.71	403	0.0221
3	Quantum Atlas 10 K II	Emeaa(212) 210 08 58 Empa www.empa.com.tr	Ultra160/m SCSI	18.4 GB	35223.2 kps	26714.6 kps	6.40	3.30	79.51	420	0.0228
4	Seagate Cheetah ST336704LWV	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	36.7 GB	34590.4 kps	24223.90 kps	6.60	3.20	76.40	750	0.0204
5	Seagate Cheetah ST336704LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	36.7 GB	35249.2 kps	26375.7 kps	6.90	3.50	76.92	742	0.0202
6	Seagate Cheetah ST318404LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	18.4 GB	34740.3 kps	29285.4 kps	7.40	11.30	69.38	725	0.0394
7	Fujitsu MAH3182MP	Ufotek (212) 274 56 60	Ultra160/m SCSI	18.2 GB	31416.1 kps	21046.5 kps	9.50	3.00	63.21	380	0.0208
8	Quantum Atlas V	Emeaa(212) 210 08 58 Empa www.empa.com.tr	Ultra160/m SCSI	18.3 GB	25880.6 kps	20021.3 kps	8.90	2.20	61.15	356	0.0194
9	Seagate Baracuda ST39133LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra2 SCSI	9.1 GB	23524.1 kps	27131 kps	8.70	6.40	45.56	470	0.0516
10	Seagate Cheetah ST39103LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra2 SCSI	9.1 GB	23449.3 kps	27037.3 kps	8.80	6.40	45.15	504	0.0553

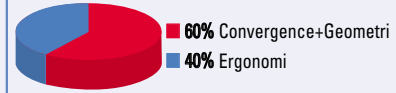
17" Monitörler

4



Düşük nokta aralığı:
Samsung 753 DF modeli
Dyna Flat ekran tüpü ve
düşük nokta aralığıyla
göze çarpıyor.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Boyutları GxYxD* (mm)	Max. Görüntü	Tüp Tipi	Nokta Aralığı	Yatay Frekans	Düşey Frekans	Convergence + Geo. P.	Ergonomi	CHIP T. Puanı	Fiyatı (\$+KDV)
1	ViewSonic PF775	Prokom, Empa** (312) 447 69 30	417 x 430 x 450	16" (40.6 cm)	Perfect Flat	0.25 mm	30-97 kHz	50-180 Hz	75.59	75.00	91.68	385
2	Nec FE750	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 427 x 424	16" (40.6 cm)	Flat Grille CRT	0.25 mm	31-92 kHz	55-160 Hz	76.30	67.50	90.97	385
3	Nec E750	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 422 x 380	16" (40.6 cm)	Croma C CRT	0.25 mm	31-92 kHz	55-160 Hz	76.70	65.49	90.26	F.A.
4	Samsung 753 DF	Ufotek (212) 274 56 60	412 x 420 x 415	16" (40.6 cm)	Dyna Flat	0.20 mm	30-70 kHz	50-160 Hz	67.96	73.00	87.46	277
5	Philips 107 P	Boğaziçi (212) 217 29 29	399 x 410 x 419	16" (40.6 cm)	Real Flat	0.25 mm	30-96 kHz	50-160 Hz	69.80	70.00	87.35	337
6	Sony E200	Empa www.empa.com.tr	404 x 413.5 x 419.5	16" (40.6 cm)	Trinitron CRT	0.24 mm	30-85 kHz	48-120 Hz	62.48	73.12	83.40	314
7	ADI Microscan GT56	Harmony (212) 227 17 56	439 x 441 x 441	16" (40.6 cm)	Trinitron CRT	0.25 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	61.27	74.00	82.95	350
8	İiyama vision Master Pro 411	Ölçsan (212) 229 60 65	420 x 412 x 424	16" (40.6 cm)	Diamond Tron	0.25 mm	30-86 kHz	50-180 Hz	62.43	70.00	81.82	330
9	Nec 75F	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 420 x 420	16" (40.6 cm)	Trio Dot Pitch	0.25 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	59.97	70.00	79.97	269
10	Sony CPD-G200	Empa www.empa.com.tr	404x413.5x 419.5	16.1" (40.8 cm)	Trinitron CRT	0.24 mm	30-96 kHz	48-120 Hz	59.07	70.20	79.66	385

* GxYxD: GenişlikxYükseklikxDerinlik

**Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50

F.A.: Firmayı Arayınız

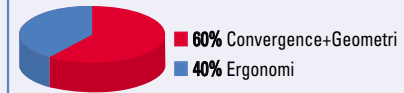
19" Monitörler

1



Yüksek ergonomi: İki farklı PC sistemine bağlanabilen Sony G400 TOP 10'daki diğer rakiplerinden farklı ergonomik yapısıyla dikkat çekiyor.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Boyutları GxYxD* (mm)	Max. Görüntü	Tüp Tipi	Nokta Aralığı	Yatay Frekans	Düşey Frekans	Convergence + Geo. P.	Ergonomi	CHIP T. Puanı	Fiyatı (\$+KDV)
1	Sony G400	Arena, Empa, 4K**	446x464x 461	18" (45.8 cm)	Trinitron	0.24 mm	30-96 kHz	48-120 Hz	65.46	90.00	94.08	727 \$
2	Philips 109P	Boğaziçi (212) 217 29 29	456x469x 438	18" (45.8 cm)	Flat Square T.	0.25 mm	30-110 kHz	50-160 Hz	64.66	90.00	93.49	F.A.
3	Nec FP950	GenpaCom (212) 320 10 50	442x456x 447	18" (45.8 cm)	Grill Pitch	0.25 mm	31-110 kHz	55-160 Hz	67.57	83.29	91.97	759 \$
4	ViewSonic PF790	Prokom, Empa	470x470x 477	18" (45.7 cm)	Perfect Flat	0.25 mm	30-97 kHz	50-160 Hz	62.70	75.00	84.52	575 \$
5	Sony E400	Arena, Empa, 4K**	446x464x 461	18" (45.8 cm)	Trinitron	0.24 mm	30-96 kHz	48-120 Hz	65.46	75.00	81.66	513 \$
6	Eizo FlexScan F 67	Romar (212) 252 08 09	452x455x 478	17.8" (45.3 cm)	Flat Square T.	0.26 mm	30-96 kHz	50-160 Hz	58.66	73.98	80.98	630.000. 000 TL
7	ADI Microscan G66	Harmony (212) 227 17 56	470x483x 425	18" (45.7 cm)	S. L. T. D.Pitch	0.26 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	52.07	69.49	73.80	489 \$
8	Philips 109B	Boğaziçi (212) 217 29 29	452x462x 420	18" (45.7 cm)	Dot Pitch	0.22 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	56.22	61.50	72.91	520 \$
9	Acer 99SL	İhlas Acer (216) 317 96 50	484x466x 428	18" (45.7 cm)	S. L. T. D.Pitch	0.26 mm	30-98 kHz	50-160 Hz	56.13	61.33	72.75	389 \$
10	AOC Spectrum Series 96LRSA	Pampa (212) 256 65 90	460x503x 420	18" (45.7 cm)	Dot Pitch	0.26 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	62.15	49.97	71.60	369 \$

* GxYxD: GenişlikxYükseklikxDerinlik

**Empa: www.empa.com.tr, Arena tel: (212) 233 30 50, 4K tel: (212) 259 38 00

F.A.: Firmayı Arayınız

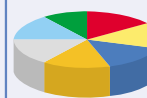
Tarayıcılar



Testin birincisi:

Her alanda gösterdiği yüksek performans ile testimizin birincisi olan Epson 1240U mükemmel bir seçim.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



- 15% 600 dpi renkli tarama hızı
- 15% 300 dpi renkli tarama hızı
- 15% 600 dpi S/B tarama hızı
- 15% 600 dpi renkli tarama kalitesi
- 15% 300 dpi renkli tarama kalitesi
- 10% 600 dpi S/B tarama kalitesi
- 10% Dokümantasyon

	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Çözünürlük	600 dpi R. Res. T. H.	600 dpi R. Res. T. Kal.	300 dpi R. Res. T. Hızı	300 dpi R. Res. T. Kal.	Dokümantasyon	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Epson 1240U	Epson Türkiye (212) 336 03 03	1200 x 2400	71.40	92	69.40	92	85	93.51	220
2	Microtek Scanmaker 4700	Ölçsan (212) 229 60 65	1200 x 2400	51.00	67	41.60	87	75	87.91	245
3	HP Scanjet 3400C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	47.10	70	64.10	80	72	83.84	99
4	HP Scanjet 4300C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	53.10	72	67.50	85	68	83.78	149
5	Acer ScanPrisa 640BU	Ihlas Acer (216) 317 96 50	600 x 1200	39.00	88	28.00	66	72	83.18	79
6	Genius ColorPage HR7	Boğaziçi (212) 217 29 29	1200 x 2400	35.20	77	53.10	78	85	83.12	144
7	Acer ScanPrisa 1240UT	Ihlas Acer (216) 317 96 50	1200 x 1200	34.20	90	20.80	70	80	82.93	200
8	HP Scanjet 3300C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	67.50	67	71.40	83	66	82.86	89
9	Canon N650U	Hesmark (216) 391 88 00	600 x 1200	67.42	68	69.10	69	70	82.74	103
10	Acer ScanPrisa 640UT	Ihlas Acer (216) 317 96 50	600 x 1200	39.00	86	27.10	68	80	82.69	115

DVD Sürücüler



Her DVD'ye hazır:

Yüksek hata düzeltme performansına sahip LG ile artık DVD'lerinizi takılmadan izleyebilirsiniz.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



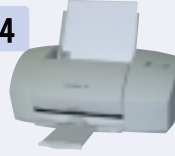
- 40% DVD Tach
- 30% CD Tach
- 10% Audio Grabbing
- 10% Hata Düzeltme Performansı
- 10% Beraberinde Gelenler

	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	DVD Hızı	CD Hızı	CD Yerleştirme	DVD Performansı	CD Performansı	Audio Ripping	Hata Düz. Performansı	Beraberinde Gelenler	CHIP Toplam P.	Fiyat (\$+KDV)
1	Pioneer DVD-A05SZ	Multimedya (212) 212 98 50	16X	40X	Slot	62.45	57.90	60.00	25.80	90	89.89	146
2	Aopen DVD-1640PRO	Ihlas Acer (216) 317 96 50	16X	40X	Slot	57.25	61.43	58.40	45.37	75	88.80	123
3	Acer DVP1640A	Ihlas Acer (216) 317 96 50	16X	40X	Tray	54.77	57.80	58.80	9.60	70	79.63	125
4	LG DRD 8120B	Ufotek (212) 274 56 60	12X	40X	Tray	47.35	53.00	51.60	65.27	60	78.78	94
5	Philips PCDV104R	Boğaziçi Bilgisayar (212) 217 29 29	10X	40X	Tray	42.95	42.10	60.00	21.80	70	67.48	140
6	Asus DVD-E612	Çizgi Elektronik, Boğaziçi Bilgisayar*	12X	40X	Tray	40.21	43.73	42.17	31.67	70	65.34	130
7	Creative DVD1242E	Empa www.empa.com.tr, Multimedya, GenpaCom*	12X	40X	Tray	33.42	44.36	31.20	55.49	70	65.01	99
8	Creative DVD8400E	Empa www.empa.com.tr, Multimedya, GenpaCom	8X	40X	Tray	39.35	32.70	67.20	35.40	75	64.96	F.A.
9	Samsung SD-612	Ufotek (212) 274 56 60	12X	40X	Tray	34.30	45.56	31.20	57.00	65	64.06	143
10	LG DRD 8080B	Ufotek (212) 274 56 60	8X	40X	Tray	37.50	42.46	49.60	13.99	75	62.38	124

* Multimedya tel: (212) 212 98 50, GenpaCom tel: (212) 320 10 50, Çizgi Elektronik: (212) 273 14 91, Boğaziçi Bilgisayar: (212) 217 29 29 F.A.: Firmayı arayınız.

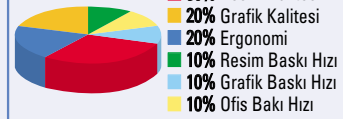
Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar

4



Yüksek çözünürlük: Lexmark Z42 yüksek baskı çözünürlüğü sayesinde kendisini diğer yazıcılardan farklılaştırıyor.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Çözünürlük (dpi)	Bağlantı Şekli	Office Baskı Hızı	Resim Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergonomi	CHIP Toplam P.	Fiyat (+KDV)
1	Epson Stylus Color 980	Epson Türkiye (212) 217 04 90	2880x720	Paralel, USB	198 sn	81sn	61 sn	85	85	90	87.73	250 \$
2	HP 1220 C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	114 sn	194 sn	93 sn	85	82	90	85.30	540 \$
3	Epson Stylus Photo 1270	Epson Türkiye (212) 217 04 90	1440x720	Paralel, USB	218 sn	69 sn	54 sn	69	72	90	82.63	385 \$
4	Lexmark Z42	Pera (212) 220 04 40	2400x1200	Paralel, USB	223 sn	126 sn	113 sn	82	83	80	80.23	136 \$
5	HP 930C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	257 sn	129 sn	100 sn	90	84	70	80.21	199 \$
6	HP 970 Cxi	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	205 sn	129 sn	94 sn	75	82	75	76.13	360 \$
7	Xerox Docuprint M760	Xerox Türkiye 0800 211 30 97	1200x1200	Paralel, USB	217 sn	145 sn	103 sn	70	75	85	74.30	228 \$
8	HP 950C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	226 sn	128 sn	108 sn	80	82	70	72.45	250 \$
9	Canon BJC-8200 Photo	Hesmak (216) 391 88 00	1200x1200	Paralel, USB	378 sn	150 sn	126 sn	72	77	80	72.45	420 \$
10	Canon BJC-3000	Hesmak (216) 391 88 00	1440x720	Paralel, USB	243 sn	60 sn	48 sn	61	59	78	71.38	119 \$

2000\$'ın Altındaki Lazer Yazıcılar

1

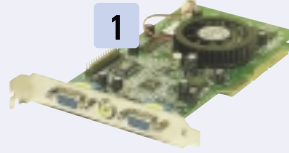


Hızlı baskı: Lexmark Optra T614 yüksek resim ve grafik baskı hızlarıyla dikkat çekti. Ayrıca Optra uygun fiyatıyla da beğeni kazandı.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri

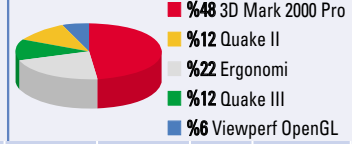


	Marka Model	Distribütör Telefon	Çözünürlük (dpi)	RAM (MB)	Office Baskı H. (s)	Resim Baskı H. (s)	Grafik Baskı H. (s)	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergonomi+ Birlikte Gln.	CHIP Toplam P.	Fiyat (\$+KDV)
1	Lexmark Optra T614	Pera (212) 220 04 40	1200 x 1200	16	85.932	84.612	91.663	95.7	83.6	70	86.64	1600
2	Xerox Docuprint N2125	Xerox 0800 211 30 97	1200 x 1200	32	59.455	84.612	49.995	97.9	96.8	75	80.38	1300
3	Oki Okipage 24	Bilgitaş (212) 275 10 70	600 x 1200	16	91.663	36.058	91.663	84.7	71.5	63	74.31	1432
4	HP Laserjet 4100 DTN	HP (212) 224 59 25	1200 x 1200	32	83.325	29.722	55	100.0	84.7	70	74.03	1999
5	Canon LBP-800	Hesmak (216) 391 88 00	600 x 600	512 Kbyte	33.528	33.836	55	88.0	88	40	61.94	429
6	Lexmark Optra E312	Pera (212) 220 04 40	600 x 600	4	39.281	30.976	42.306	93.5	74.8	57	60.42	415
7	Canon LBP-1000	Hesmak (216) 391 88 00	1200 x 1200	4	39.281	9.163	20.746	99.0	86.9	60	58.18	791
8	IBM Infoprint 12	Bilgitaş (212) 275 10 70	1200 x 1200	4	45.001	14.564	30.547	75.9	77.0	70	54.90	549
9	Epson EPL-5800	Epson Türkiye (212) 336 03 03	1200 x 1200	16	40.436	12.936	35.475	77.0	75.9	65	54.20	490
10	Xerox Docuprint N1210	Xerox 0800 211 30 97	1200 x 1200	4	44.352	13.332	31.427	72.6	78.1	57	53.94	500

150\$'ın
Altındaki
Ekran Kartları

Çift monitör desteği:
TOP 10'un en gözdesi
Cardex çift monitör
desteğiyle de diğer rakip-
lerinden oldukça avantajlı

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Chipseti	Mimari	RAM	Quake III	Quake II	3D Mark Pro 2000	Viewperf OpenGL	Ergonomi	CHIP Top. Puanı	Fiyatı \$+KDV
1	Cardex Geforce2 MX Golden Sample	Empa www.empa.com.tr	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	46.60	44.67	42.62	42.7	80	64.46	148
2	Guillemot Prophet II-MX	Ufotek (212) 274 56 60	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	51.10	47.82	45.33	42.2	70	64.43	139
3	Leadtek Geforce 2 MX	Leadtek Türkiye (212) 217 08 50	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	48.60	45.30	44.18	42.3	75	64.37	146
4	PixelView Geforce2 MX Twin	Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	43.00	44.65	49.77	42.0	70	61.02	F.A.
5	ATI Radeon	4K (212) 259 38 00	ATI Radeon	AGP 4x	32MB SDRAM	43.50	43.60	45.89	24.8	67	60.87	150
6	Aopen PA256MX	İhlas Acer (212) 317 96 50, Emeaa (212) 210 08 58	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	43.35	45.22	45.85	41.5	60	59.82	139
7	MSI MS-Starforce 816	4K (212) 259 38 00	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	47.10	45.50	43.75	42.6	60	59.78	145
8	Abit Siluro GF2 MX	Datagate (212) 288 53 11, Çizgi (212) 273 14 91	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	49.25	45.75	43.06	42.8	60	59.16	106
9	PixelView Geforce2 MX	Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	43.55	45.25	45.97	42.0	55	58.90	109
10	Inca Geforce2 MX	Pasific (212) 212 88 65	Nvidia Geforce2 MX	AGP 4x	32MB SDRAM	40.10	42.37	44.77	42.1	60	58.85	106

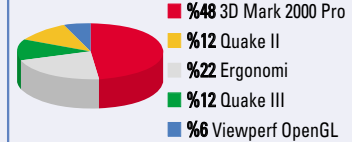
* Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50

F.A.: Firmayı arayınız.

150\$'ın
Üstündeki
Ekran Kartları

Yüksek performans:
Birçok uygulamada en
önde giden Creative
ergonomi puanının
düşüklüğünden dolayı bir-
inciliği rakibine kaptırdı

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Chipseti	Mimari	RAM	Quake III	Quake II	3D Mark Pro 2000	Viewperf OpenGL	Ergonomi	CHIP Top. Puanı	Fiyatı \$+KDV
1	Elsa Gladiac Geforce2 Ultra	TET (212) 256 35 32	Geforce2 Ultra	AGP 4x	64MB DDR	79.50	79.87	79.79	42.00	75	95.55	465
2	Creative Geforce 2 Ultra	GenpaCom, Empa, Multimedya*	Geforce2 Ultra	AGP 4x	64MB DDR	83.85	80.00	84.18	43.00	45	90.68	480
3	Leadtek Geforce 2 GTS Pro	Leadtek Türkiye (212) 217 08 50	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	64MB DDR	80.25	78.90	74.00	41.90	60	87.96	299
4	Abit Siluro GF256 GTS	Datagate (212) 288 53 11, Çizgi (212) 273 14 91	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	64MB DDR	76.00	72.80	67.53	31.00	60	81.43	305
5	Aopen PA256 Deluxe	İhlas Acer (212) 317 96 50, Emeaa (212) 210 08 58	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	69.90	71.55	64.81	35.74	60	79.26	325
6	ATI Radeon	4K (212) 259 38 00	ATI Radeon	AGP 4x	64MB DDR	57.00	58.50	57.22	24.80	92	78.81	360
7	Elsa Gladiac Geforce2 GTS	TET (212) 256 35 32	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	68.30	72.22	50.09	34.20	60	78.71	289
8	Gigabyte GF-2000	Kont/Empa* (216) 499 62 99	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	69.50	72.12	64.41	35.20	45	74.90	198
9	ATI ALL-In Wonder Radeon	4K (212) 259 38 00	ATI Radeon	AGP 4x	32MB DDR	42.00	48.82	51.83	24.80	98	73.51	295
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* GenpaCom tel: (212) 320 10 50, Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50

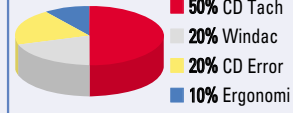
CD Sürücüler

3



**Yüksek fiyat/perfor-
mans oranı:** Rakipleri
arasında düşük fiyatıyla
ön plana çıkan Aopen
üst sıralarda yerini aldı.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Arabirim	Hızı	Ön Bellek (Cache)	CD Tach Perfor.	Audio Ripping	Hata Düzelt. Performansı	Ergonomi	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Kenwood UCR-421	Vega (212) 347 01 47	IDE Ultra DMA 33	72X	2 MB	57.86	12.4 X	277.80	80	83.88	100
2	Aopen CD-948E	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE Ultra DMA 33	48X	128 Kb	30.76	20 X	125.40	65	75.67	36
3	Aopen CD-952E	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	27.50	19.1X	136.00	65	70.05	36
4	Asus CD-S550	Çizgi Elektronik (212) 273 14 91	IDE Ultra DMA 33	50X	128 Kb	35.88	13.9 X	158.10	65	66.99	46
5	Creative CD5233E	GenpaCom (212) 320 10 50 Multimedya, Empa*	IDE Ultra DMA 33	52X	256 Kb	30.02	7.8 X	81.40	70	63.03	45
6	Samsung SC-152	Ufotek (212) 274 56 60	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	27.32	7.9 X	70.20	60	62.70	39
7	Sony CDU4811	Emeaa (212) 210 08 58, Pampa, Empa*	IDE Ultra DMA 33	48X	128 Kb	31.52	7.8 X	82.30	60	62.56	40
8	LG CRD-8520B	Ufotek (212) 274 56 60	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	29.42	13.6 X	195.2	60	59.15	43
9	Sony CDU4821	Emeaa (212) 210 08 58, Pampa, Empa*	IDE Ultra DMA 33	48X	512 Kb	29.04	7.8 X	99.10	60	57.76	40
10	LG CRD-8482B	Ufotek (212) 274 56 60	IDE Ultra DMA 33	48X	128 Kb	25.54	7.9 X	90.30	60	56.61	39

* Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50, Pampa tel: (212) 256 65 90

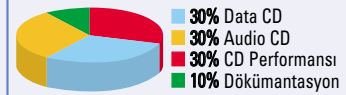
CD Yazıcılar

5



**Düşük fiyatlı CD
Yazıcı:** Yüksek ön
belleğe sahip olan bu
ürün ortalama perfor-
mansının yanı sıra uygun
fiyatı ile de dikkat çekiyor

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Arabirim	Yazma/R W/Okuma	Ön-bellek	Ort. Veri Tran. H.	Erişim Süresi	Hata Düzelt.	Audio CD	Data CD	Ergo-nomi	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Plextor 16/10/40A	Sky(212) 225 68 08, Microbeta (312) 467 06 35	IDE	16/10/40	2 MB	2121 kb/s	213 ms	184.6 ms	1020 ms	470 ms	90	97.72	299
2	Yamaha CDRW 2100E	SKY (212) 225 68 08, Multimedya*	IDE	16/10/40	8 MB	3158 kb/s	105 ms	253 ms	1020 ms	465 ms	80	94.35	239
3	Aopen CRW-1232	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE	12/10/32	4 MB	2653 kb/s	125 ms	2553.8 ms	1080 ms	488 ms	75	89.45	193
4	Plextor PX-W1210TA	Sky(212) 225 68 08, Microbeta (312) 467 06 35	IDE	12/10/32	2 MB	1542 kb/s	188 ms	102.2 ms	1603 ms	495 ms	90	78.66	245
5	Ricoh MP7120A	Ufotek (212) 274 56 60	IDE	12/8/32	4 MB	2547 kb/s	145 ms	151.7 ms	1420 ms	515 ms	75	78.43	219
6	LG CED-8120B	Ufotek (212) 274 56 60	IDE	12/8/32	8 MB	2614 kb/s	127 ms	198 ms	1359 ms	538 ms	75	78.00	175
7	Creative CD-RW Blaster 12/10/32	GenpaCom (212) 320 10 50 Multimedya, Empa	IDE	12/10/32	2 MB	2543 kb/s	136 ms	352 ms	1450 ms	521 ms	70	75.91	F.A.
8	Sony CRX145E	Pampa(212) 256 65 90, Emeaa, Empa*	IDE	10/4/32	4 MB	2746 kb/s	142 ms	162.9 ms	1343 ms	622 ms	75	75.83	210
9	HP Plus 9350i	HP (212) 224 59 25	IDE	10/4/32	4 MB	2732 kb/s	147 ms	118.3 ms	1900 ms	503 ms	85	75.53	249
10	Samsung SW-208	Ufotek (212) 274 56 60	IDE	8/4/32	4 MB	3783 kb/s	100 ms	75.1 ms	2023 ms	621 ms	70	73.51	175

* Empa: www.empa.com.tr, Emeaa tel: (212) 210 08 58, Multimedya tel: (212) 212 98 50 F.A.: Firmayı arayınız.

JPEG 2000

Yeni Resim Standardı

Teknik olarak tamamlanan JPEG 2000 internette standart resim sıkıştırma biçimi olacak. Ancak sadece spesifikasyonları henüz kararlaştırılmadı.

İnternette resimlerin sıkıştırılması için yeni bir biçim yavaş yavaş kullanılmaya başlanıyor: JPEG 2000 önümüzdeki senelerde bu zamana kadar kullanılan JPEG biçimini ortadan kaldırabilir. Bu teknolojinin bir süredir varolmasına rağmen geleceğin standardı hakkında, talimatları belirleyen Workgroup 1 (WG1) tarafından henüz bir açıklama yapılmadı.

Verilerin sıkıştırılması için "Discret Cosine Transformation" biçimini kullanan JPEG'e karşılık, bu görevi JPEG 2000'de Wavelet Transformation yerine getiriyor. Wavelet Transformation resimleri sürekli bir veri akımı içerisinde betimliyor. Böylece DCT sıkıştırma blok halindeki hataların da önüne geçilmiş oluyor.

Yeni standart, yeni sorunlar?

Yüksek sıkıştırma oranlarına sahip daha iyi bir resim ağ üzerinden daha az verinin aktarılması anlamına geliyor. Wavelet Transformation'ın resmi farklı çözünürlüklerde tanımlayabilmesinden dolayı ön izlemelerde oldukça küçük dosyalar oluşturulabilir. ISO Norm 2 Ocak 2001 tarihi ile JPEG 2000 resim biçiminin geçerliliğini kabul etti. Standardizasyon JPEG 2000 ilk teknik uygulaması olacak. Bu yeni biçim Kasım 2001'e kadar çeşitli adımlarla kullanıma sunulacak. MPEG 4 uyumlu olan Motion JPEG 2000 ise son noktayı oluşturacak.

JPEG-2000-Format



JPEG-Format



Eski ve yeni karşı karşıya: JPEG 2000 biçimi (Soldaki resim) yüksek sıkıştırma resim kalitesinde biraz kayba neden oluyor. JPEG'de (Sağ) ise burnun ve sakalların etrafında blok halinde bozulmalar meydana geliyor.

Yeni format: Geri dönüş yok

Üreticileri korumaya yönelik olarak biçim özellikleri ayrıntılarıyla açıklanmadı. Bu durum, özellikle yeni resim saklama biçiminden çok şey bekleyen dijital kamera üreticileri için geçerli. Özelliklerde yapılacak bir değişikliğin, ayrıntılarda olsa dahi üretim bir kere başladıktan sonra geri dönüşü olmayabilir.

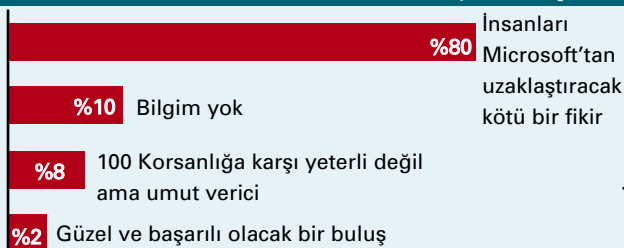
Bir diğer sorunda açıklanma-

yan patent hakları konusunda. Biçim eğer lisansız olarak kullanılabilirse sadece bir şansı var. Bu, Wavelet Transformation kullanan tescilli resim biçimlerinin LuraTech veya Lizardtech gibi firmaları göstereceği anlamına geliyor. Ancak eğer çeşitli resim programları veya Internet Explorer için bedava eklentiler dağıtılsa, internet için pek bir anlamı olmayan boşluk tamamlayıcı programlar olarak kalacaklardır.

İçindekiler

- 130** Ayın Shareware'leri
- 138** Yazılım Testi
- 142** Ses Tanıma Teknolojisi
- 150** Pratik: Excel Biçimleri
- 156** Microsoft ISA Server
- 166** Windows ME Serisi
- 172** Linux Bölümü
- 180** MP3 Aramak ve Bulmak

Product Activation: Microsoft'un yeni keşfi!



Linux mu?: Ürünü kullanmak için Microsoft'tan izin alınması yönteminin insanları Microsoft'tan uzaklaştıracakı düşünülüyor.

Kaynak: www.winmag.com

In & out



Trial

Programları satın almadan önce deneme sürümlerini kullanmak artık bilinçli bir program satın alma eğilimi kazandırıyor.



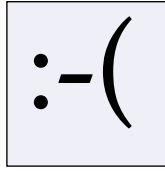
Kurs mu?

Yazılımlarla gelen kapsamlı tutorialar, bu alana yönelik eğitim veren kurslara talebi azaltıyor.

Kullanırken Dikkat Edin! Ücreti Var :- (Artık Bir Marka İsmi

Chat esnasında :- (yüz ifadesini kullananlar marka haklarını çiğnemiş olacaklar. Amerikalı firma Despair bu ifadeyi koruma altına aldı. Üzgün surat olarak adlandırılan bu ifade artık tescilli bir simge. Firma dilekçenin Amerikan patent kurumu tarafından kabul edileceğini ciddiye almamış. Ancak kurum Mayıs 2000'de onay vermiş.

Sembolü kullanmanın bir de ücreti olacak bundan sonra. Telif hakkını alan firma bu konuda da alaylı bir yaklaşıma sahip. Bu simgeyi bir daha kullanacak olan



kişi veya kişiler söz konuyu firmaya içerisinde "-(is a registered trademark of Despair, Inc." cümlesinin 1.000 kere yazıldığı bir mektup göndermek zorunda. Bundan sonra arkadaşlarınıza duyularınızı ifade ederken iki kere düşünmeniz gerekecek. Aslında firmaya teşekkür etmek de gerekebilir. Belki bu vesileyle insanlar sanal ortamda olsa bile birbirlerine somurtmaktan vazgeçerler. :-)

Adobe Acrobat 5

Popüler Program Yenilendi

Adobe Systems, popüler dökümantasyon programı Acrobat'ın 5. versiyonunu yayınladığını açıkladı. Pek çok ürün için yüksek kalitede ama internet ile dağıtılabilecek boyutlarda dökümantasyon hazırlamak için kullanılan Acrobat'ın ayrıca ücretsiz dağıtılan bir okuyucu parçası da bulunuyor. Böylece Acrobat ile yaratılmış dökümanları görebilmek için kullanıcılar mutlaka Acrobat satın almak zorunda bırakılmıyor. Kullanıcılara sağladığı bu esnekliği de programın hızla yayılmasının ve popüleritesinin bir nedeni.

Acrobat'ın yeni versiyonunda

özellikle güvenli çalışma ve web uygulamalarında kolaylığın ön plana çıktığı dikkat çekiyor. Ayrıca yeni versiyon Microsoft tabanlı uygulamalarla daha fazla uyum vaat ediyor. Acrobatın geliştiriciler için satılacak tam sürümünün 2001 baharında piyasaya çıkması ve tahmini fiyatının 249 Dolar olması bekleniyor.



Patronundan Mesaj Var

Microsoft'dan Dijital Mesaj Filtresi

Microfost, yoğun iş temposu için de mesajlarını takip etmekte güçlük çekenlerin çok hoşuna gidecek bir teknoloji geliştirdiğini açıkladı. PC, mikrofon ve web kameralarla uyumlu çalışan yeni teknoloji sayesinde, The Notification Manager isimli program kullanıcının o anda ne yaptığını tahmin ederek, gelen mesajların önem derecesine göre kullanıcı-

nın uyarılmasını sağlayabiliyor.

Tanıtımı yapılan üründe, çalışanın patronundan veya çok önemli bir iş ile ilgili beklediği kişiden mesaj aldığı anda program bu mesaja %95 önem derecesi atayabiliyorken, her gün yüzlerce gelebilen haber, fıkra gibi materyaller içeren mesajların önem derecesini %5 olarak gösteriyor. Bilgisayara bağlı web kamerası ve mikrofon yardımı ile kullanıcının, müsait, çalışıyor, düşünüyor, toplantı yapıyor veya yemekte olduğunu tahmin edebilmek üzere tasarlanan program gerekirse PDA veya mobil telefon bağlantısı kurarak da kullanıcıyı bilgilendirebiliyor.



MPEG-4

Yeni Video Sıkıştırma Formatı

MPEG teknolojisi eğlence dünyasında çığır açan bir buluştu. DVD'lerde kullanılan MPEG 2 teknolojisi ile görüntü ve ses kalitesinde mükemmele daha da yaklaşılmıştı. Ancak MPEG de yeni gelişmeler devam ediyor ve daha kaliteli, daha hızlı, daha etkin sıkıştırma yöntemleri aranıyor. Bu arayışın son ürünü ise MPEG-4. MPEG-4 bir filmdeki arka plan ön plan gibi nesneleri ayırarak saklıyor ve bu işlem yerden tasarruf edilmesine neden oluyor. Önceki standartta bir film karesini diğerleri ile karşılaştırarak görüntüyü sıkıştırmak söz konusuken yeni standartta uygulanan sıkıştırma tekniği sayesinde MPEG-2 dosyalarından 8 ile 12 kat daha küçük dosyalar oluşturmak mümkün olabiliyor.

Subseven Yenilendi Aman Dikkat!

En tehlikeli trojan'lardan biri kabul edilen SubSeven'in yeni versiyonu çıktı. Casus programın yeni versiyonunu "mobman" takma adı ile bilinen yaratıcısı duyurdu.

Subseven arka kapı (backdoor) denilen türden bir virüs. Subseven'i kullanan kişi, gerekli şartlar yerine geldiği takdirde, kurbanının bilgisayarına girerek, hiç farketmeden bilgisayarda kayıtlı bütün dosyalara, programlara, şifrelere ulaşabiliyor. Bu sisteme arka kapıdan girmek denildiği için bu uygulamalara backdoor ismi veriliyor.

Subseven 2.2'ye pek çok yeni ve tehlikeli özellik eklenmiş görünüyor. Fakat en tehlikesi, virüsün artık bir .dll yaratması. Virüsü yaratan hacker grubu bir SDK (Software Development Kit-Yazılım Geliştirme Kiti) yayınlamayı düşünüyor. Önümüzdeki dönemde kullanıcı, şirket, kurum veya kişi ile hackerlar arasında ciddi bir savaş başlayacak.



Kısa Kısa

İlaç Sektörü İçin İşbirliği

İlaç sektöründeki uluslararası sağlık organizasyonları ve FDA (Food and Drug Administration) gibi güçlü ve otoriter enstitülerce konulan standartlar nedeniyle sektördeki kuruluşlar için kaçınılmaz bir raporlama biçimi haline gelen Validasyon için, yani hatasız üretim ve doğru fiyat politikaları tespit ederek insanların sağlık sorunlarını yenmelerine maksimum yardımcı olmak için, Microsoft ve kurumsal iş çözümleri üreten Sap arasında bir işbirliği olduğu açıklandı. Bu gelişmenin ilaç fiyatlarına olumlu etki edip etmeyeceğini göreceğiz.

1 Yılda 1 Milyon Satış

Ölümcül Ama Tehlikesiz!

Son dönemde özellikle network kullanıcılarını bir korku salmaya başladı. Magistr isimli bir virüs taşıdığı tehlikeli silahlara sistemlere sızıp, hardisklerde tahribat yaratıp CMOS hafızalarını siliyor.

Anti-Virüs yazılımları üreticileri ise bu virüsün tehlike düzeyi hakkında bir türlü fikir birliğine varamadılar. Kaspersky Lab, Magistr virüsünü son derece tehlikeli virüsler kategorisine sokarken, diğer üreticiler, virüsün tahribatının yüksek olduğunu kabul ediyor ancak çok hızlı yayılmasını ve ender rastlanmasını göz önüne alarak virüsün orta seviyede tehlikeli olduğunu düşünüyorlar.

Microsoft'un Standart, Advanced ve Datacenter dahil tüm Windows 2000 Server ailesinin satışlarının şubat ayı sonunda bir milyona ulaştığı açıklandı. Realpoint.com ve HSN.com gibi bağımsız analiz şirketleri, yaptıkları hesaplarda Windows 2000 server'in yaygın bir şekilde kullanımının şirketlerin maliyetlerinde %30'a varan düşüşe neden olduğunu açıkladılar. Elbette, bir şirketin düşük maliyetle üretim yapmasının tüketiciye daha ucuz ve daha kaliteli hizmet etmesine yol açtığını hatırlatalım.

SHAREWARE

WWW.CHIP.COM.TR'DE
TOP 10 PROGRAM

1. ICQ 2000b
2. WinZip (32-bit)
3. iMesh
4. Audiogalaxy Satellite
5. Download Accelerator
6. ACDSee32
7. GoZilla
8. Adobe Acrobat Reader
9. CuteFTP (32-bit)
10. WinRAR

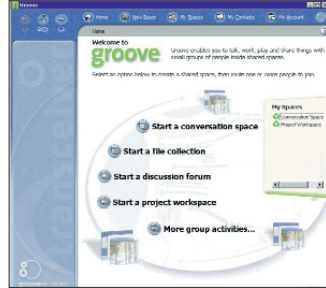
GÜNCEL SHAREWARE'LER İÇİN

www.winfiles.com
www.download.com
www.davecentral.com

Groove

Ortak Çalışmanın Gücüne İnanın

Eğer yerel ağ üzerindeki çalışma grubunuz ile aranızdaki iletişimin yeteri kadar başarılı olduğuna inanmıyorsanız bunu çözümü-



mek için Groove adındaki yazılımı kurup deneyebilirsiniz. Oldukça gelişmiş bir paylaşım sistemi olan program bilgisayara kurulduktan, onu tam anlamı ile bir kaynak sunucusu haline dönüştürüyor. Çalıştığı zaman ise bilgisayar üzerinde belirli bir paylaşım alanı yaratan Groove, davet ettiğiniz diğer Groove kullanıcılarının da bu alandan yararlanabilmesine olanak tanıyor. Grubunuzdaki diğer tüm kullanıcıların

ekranlarında aynı şekilde görüntülenecek bu alanda yer alan ve paylaşımı destekleyen araçlar sayesinde de Microsoft Office belgelerinin paylaşılması, yazılı ve canlı sesli sohbet yapılması, resimlerin izlenmesi gibi işlemlere ve ortak kullanılacak bir çizim tablası ile browser'a ulaşması da kolaylaşıyor.

İki kullanıcının aynı anda online olması durumunda ise aynı belge üzerinde ortak çalışması da mümkün olabiliyor. Belge üzerine yapılan tüm değişiklikler XML kullanılarak ağ üzerinde eş zamanlı olarak taşınıp karşı tarafın bilgisayarında da aynı şekilde görülüyor. Eğer karşı taraf o an için online değilse değişiklikler bir yedek sunucuda saklanıp sonradan kullanıcı online olduğunda da Groove alanı güncellenebiliyor. Program 25 ya da daha az kullanıcı ile en iyi şekilde çalışacak şekilde tasarlanmış. Ancak daha geniş kullanımlar için de adapte edilebiliyor.

DVD Speed Ripper

DVD Kopyalamaya Ne Dersiniz?

Yavaş yavaş VCD'ler tarih oluyor. DVD seyretmek için ise bir çalıcınız yok. O zaman rica edin arkadaşınız sizin için DVD'sinden sabit diskimize filmi aktarsın. DVD Speed Ripper bu işlemi gerçekleştirecek ve DVD video dosyalarını bilgisayara VOB (Video Object) uzantısı ile kaydedecektir. Daha sonradan bu dosyaları görüntülemeye de olanak tanıyan program ile bir DVD oynatıcıya ihtiyaç duymadan filmleri yüksek kalitede seyredebilirsiniz. Ancak burada bir film 11 ile 10 gigabyte kadar bir sabit disk yeri harcayacağını da aklınızdan çıkarmayın.



NETSCAN PRO

Ağdan Gözünüzü Ayırmayın

Eğer geniş bir yerel ağınıza varsa ve bunu en verimli şekilde kullanmak için ağ üzerindeki trafiği sürekli gözlemlemek istiyorsanız işte size kullanması çok kolay ve

No	Local IP	Local Port	Remote IP	Remote Port	Protocol	Status
1	k5a4w0	1311	none	none	TCP	Listening
2	k5a4w0	5000	none	none	TCP	Listening
3	k5a4w0	1026	none	none	TCP	Listening
4	k5a4w0	1003	none	none	TCP	Listening
5	e65b8n20client233	1300	none	none	UDP	none
6	k5a4w0	1032	none	none	UDP	none

sabit diskinizde de çok az yer kaplayan bir çözüm.

NetScan Pro adındaki bu yazılım TCP/IP protokolü üzerinde sürekli bir izleme ve kontrol sağlayabiliyor. TCP (Transmission Control Protocol) ve UDP (User Datagram Protocol) bağlantı istatistikleri ve DNS (Domain Name System) çözümleme ile port isimlerini görme fonksiyonu da sağlayan program anında görüntü yenileme özelliğine de sahip ve kayıt da tutabiliyor. İstenirse yenileme oranı 1 ile 30 saniye arasında bir değer olarak değiştirilebiliyor. Çok fazla bir özellik sunmuyor ama yine de sundukları öz ve yeterli.

MEDIA SPYDER

Daha Çok Yetişkinlere Yönelik

Şu sıralar internet üzerinde spesifik dosya türlerinin bulunması üzerine hazırlanmış programlardan başka, yeni program görmek bir hayli zorlaştı. Bu tür programlar arasında yer alan MediaSpyder'ın da asıl görevi netteki resimleri, clipart'ları ve animasyonları bulup kullanıcıya sunmak. Ama sakın benzeri bir çok program olmasından dolayı hemen burun kıvrmayın. Çünkü MediaSpyder'ın bulunduğu dosyalarda ağırlıklı olarak yetişkinler için özel içerikler bulunuyor.

Program içinde yer alan dokümantasyon az olsa da programın kullanışlı arabirimi bu açığı kapatıyor. Sadece bulmak istediğiniz tipteki resmi belirtmeniz ve bir tuşa basmanız aramayı başlatabiliyor. Diğer programların aksine bulunan tüm dosyalar önceden listelenmek yerine doğrudan bilgisayarınıza indirilmeye başlıyor.

Daha önce de belirttiğimiz gibi program yetişkinlere yönelik olarak özel resim ve videoların kolaylıkla bulunmasını sağlamak amacı ile çeşitli hazır kategorileri de bünyesinde barındırıyor. Ancak istenirse bu bölümler şifrelenerek küçük kullanıcıların erişimine kapatılabilir. Programdaki dahili medya oynatıcısı ön izleme, thumbna- il, zoom, slayt gösterisi, gibi özellikleri de kullanıcıya su-

nuyor. Tüm aramalar otomatik olarak arşivlendiği gibi aynı türde dosyalar aynı klasörler altında da tutulabiliyor. Skin desteğine sahip arabirimi otomatik güncelleme fonksiyonu ve birden fazla dosyayı aynı anda indirebilme gibi özellikler ise programın diğer aratılarını oluşturuyor. Programın Beta sürümü şimdilik ücretsiz olarak dağıtılıyor.



COPERNIC 2000

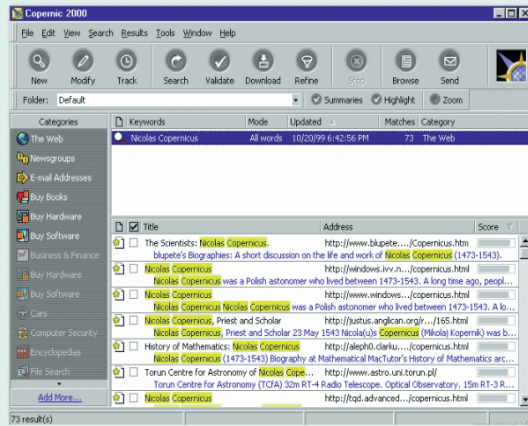
Kişisel Arama Motorunuz

İnternet'te aradığınızı bulabiliyor musunuz? Eğer arama motorlarının adreslerini ve nasıl kullanıldıklarını biliyorsanız biraz da şansla aradığınıza ulaşmanız uzun zaman almayacaktır. Ancak bulunması zor bir konu ise birkaç arama motoru üzerinde dolaşmanız gerekebilir. Manuel olarak sabrınızın da sınırlarını

bir program olan Copernic 2000 aynı zamanda tam 80 internet bilgi kaynağı üzerinde araştırma yapabiliyor. Tam anlamı ile kişisel bir arama motoru olarak tanımlanabilecek program web'in dışında haber grupları, ve e-mail klasörlerinden de bilgi alabiliyor. AltaVista, Excite, Yahoo!, HotBot, Infoseek, Lycos, Magellan, Open Text, WebCrawler ve DejaNews gibi popüler kaynak-

da izlenebilmesine olanak tanıyor.

Aynı konuda sonradan yapılan aramalardan alınan sonuçlar ile bu kayıtların otomatik şekilde güncellenebilmesi de mümkün oluyor. Çok daha gelişmiş yönetim ve tarama özellikleri sunan program anahtar kelimelerin işaretlenmesi, video kumandasına benzeyen bir serbest araç çubuğu, bulunan sonuçların doğruluğunun kanıtlanması, arama tarihçesinin tutulması, sonuçların HTML, XML, metin ve DBF dosya biçimlerinde kaydedebilmesi ve e-mail aracılığı ile paylaşılması, proxy desteği gibi özellikler de sunuyor.



Anahtar kelimeye göre, arama sonuçları önem sırasına göre listeleniyor.

zorlayarak belki en fazla 15 ya da 20 adres gezebilirsiniz. Daha fazlası için ise özel bir programın yardımına ihtiyacınız olacaktır.

80 internet kaynağında aynı anda arama

İşte bu amaçla hazırlanmış

lardan alınan sonuçlar konuyla olan ilgisinin yüksekliği baz alınarak sıralanıyor ve tekrarlar ile erişilemeyen belgeler de otomatik olarak filtreleniyor.

Tüm arama sonuçlarını da çok esnek bir şekilde çeşitli klasörlerle depolayan Copernic, daha sonradan bunların offline olarak

Tüm browserlar ile tam uyumlu çalışabiliyor

Internet Explorer ile de tam uyumlu bir şekilde çalışan programın en son sürümünde Netscape 6, Opera ve NeoPlanet uyumluluğu da geliştirilmiş. Internet Explorer'ın içine eklenen özelliklerin düzenlenmesinde de artık daha çok esneklik taniyan Copernic, yeni HTML biçimindeki yardım dosyaları, hızı ve kararlılığı ile mutlaka herkesin edinmesi gereken shareware'ler arasında yer alıyor.

Güncelleyin

Getright 4.5 beta 2

Download yöneticileri arasında en popülerlerden birisi olan Getright yeni sürüm ile birlikte bir çok yenilik sunuyor. Bunlar arasında yer alan "Mirror Manager" ile artık mirror siteler üzerinde tam kontrol sağlanırken "Verify" özelliği ise önceden listedeki tüm linkleri test edebiliyor. Ayarlar penceresi de baştan aşağı değişen programa farklı ISS'lerden yararlanmak için bir telefon çevirici de eklenmiş. Yeni eklenen SOCKS Proxy desteğinin yanı sıra meşgul sunucular için bir çözüm olacak otomatik tekrar özelliği artık download listesini sürekli deniyor.

<http://www.mygetright.com/getright45beta2.exe>

Microangelo 5.02

Kullanıcılara daha fazla yaratıcılık ve kurulum desteğinin yanı sıra hareketli masaüstü simgeleri de sağlayan yeni sürümde ek olarak Impact Software'in On Display icon configuration yazılımı da bonus olarak geliyor. Böylelikle Windows ile hiçbir zaman değiştiremeyeceğiniz simgeler de dahil olmak üzere aklınıza gelebilecek tüm simgeler üzerine oynama şansına kavuşabiliyorsunuz. Bunun için üzerine sağ tuş ile tıklamak yeterli oluyor. <ftp://ftp.simtel.net/pub/simtelnet/win95/icon/mike5.zip>

WinRAR 2.80

WinZIP'in hızlı takipçisi yeni sürümle birlikte yeni bir görünüş de sunuyor. Kendi kendine açılır dosyalar yaratmanın çok daha basit olduğu programda güvenlik de artırılmış. Çoklu arşivlerde her parçanın da artık tek tek izlenmesinin mümkün olduğu WinRAR'ın bu yeni sürümünü kurmak isteyenlere önceki sürümü kaldırmaları öneriliyor. <ftp://ftp.download.com/pub/win95/utilities/filecompression/wrar280.exe>

CHIP CD İÇERİĞİ

Shareware sayfalarında incelenen tüm ürünler CHIP NISAN CD'sinde yer almaktadır.

MDS

Kimse Kıpırdamasın!

Eskiden kendi evinize ya da ofisinize bir güvenlik kamerası sistemi kurmak yüksek maliyeti nedeniyle neredeyse bir hayaldi. Ancak artık eğer bir bilgisayarınız varsa hareket bile taniyan ve üzerinde tam kontrol sağlayabileceğiniz bir güvenlik sistemi için sadece fiyatı 50 ile 100 dolar arasında değişen bir web kamerası ile MDS adındaki bu shareware program yeterli oluyor.

İsminin açık hali "Motion detection system" olan program bilgisayarınıza bağlı bir kameradan ya da COM port'lardan gelecek herhangi bir hareketi anında tanyabiliyor. Böylelikle MDS'i

kullanarak çocuklarınızın okuldan gelip gelmediğini öğrenebilmeniz, ön kapıyı görüntüleyebilmeniz, temizlikçiyi ya da bebek bakıcınızı göz önünde tutabilmeniz ve hırsızları suçüstü görüntüleyebilmeniz mümkün olacaktır. MDS'nin harekete bağlı yakala-



dığı görüntüler ayrıca rahatlıkla FTP yolu ile bir web sayfasına gönderilebileceği gibi uyarılar bir e-mail aracılığı ile de size ulaştırılabilir.

Ayrıca zamana bağlı bir fonksiyon ile web sayfanıza da belirli aralıklarda yenilenen canlı görüntü aktarabilmeniz mümkün oluyor. Uyarıların posta yolu dışında ICQ numaranıza da gönderilmesi mümkün olabiliyor. Tüm olaylar bilgisayarın sabit diskinde tutulduğu gibi istenirse internet'e de aktarılabilir. Deneme sürümünde her bir güvenlik oturumu sadece 5 dakika ile sınırlı tutulmuş.

KaZaA Media Desktop Paylaşın Paylaştırın!

Belki çoğunuza artık dosya paylaşımı programlarından gına geldi. Ancak aradığınız belli bir dosyayı bulabilmek için şu an hala bu tip programlara ihtiyacımız var. Bir nevi URL çöplüğü haline gelen çoğu arama motoru yerine istediğiniz dosyaya doğrudan ve kesin ulaşmayı sağlayan programlardan biri olan KaZaA Media Desktop da sunduğu peer-to-peer dosya paylaşımı servisi ile müzik ve video dosyalarını, resimle-

ri, ve yazılımları arayıp kolayca indirmenize olanak tanıyor.

Diğerlerinden farklı olarak indirilen dosyaları istediğiniz gibi düzenlemenize de imkan veren program dahili oynatıcısı ile medya dosyalarından listeler oluşturup çalabilmenizi de sağlıyor. İsterseniz kendi dosyalarınızı da paylaşılabileceğiniz gibi diğer KaZaA kullanıcıları ile sohbet etme ve KaZaA sunucularındaki kullanıcı trafiğini izleme imkanı da bulunuyor.

Firewall arkasındaki bağlantıları da destekleyen program çalıştığı zaman Windows görev çubuğunda system tray'de bir simge olarak yerini alıyor. Deneme sürümünün tek dezavantajı görüntülediği banner'lar.

LinkCAD Converter Tam Uyumlu Çizim Dosyaları

Diğer yazılım türlerindeki kadar fazla olmasa da CAD yazılımları arasında da zaman zaman dosya biçimlerinde uyum problemleri yaşanabilir. Her yazılım firmasının kendi dosya biçimini kabul ettirme isteği yüzünden oluşan bu ayrım, farklı yazılımları kullananlar arasında çizimlerin paylaşılmasında da sorun oluşturacaktır. Bunu çözmek için bir dönüştürücü yazılım olan LinkCAD Converter kullanı-



labilir.

Hızlı bir şekilde CAD verilerini çeşitli uygulamalar arasında dönüştüren programın tanıdığı CAD programları ve dosya biçimleri arasında AutoCAD DXF, Calma GDS-II, Caltech Intermediate Format (CIF), Compass Design Automation, Gerber RS-

274X, IE3D (GEO), LASI TLC, PostScript'in yanı sıra ASCII delimited data da bulunuyor. Toplu dosya dönüştürme desteği de

sunan program kırık ve açık poligon ve çoklu çizgileri de onarabiliyor. Ayrıca hiyerarşi desteklemeyen uygulamalar için bunun kaldırılması da mümkün oluyor. Programın yeni sürümü değişken genişlikteki çoklu çizgiler ile daha gelişmiş bir Gerber/RS-274X desteği de sunuyor.

HeroMachine Kendi Kahramanınızı Yaratın

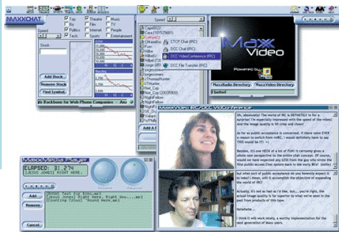
Küçüklüğümüzde oyun oynarken hepimiz kendi kahramanlarımızı yaratırdık. Hayalimizde hepsinin kendine has güçleri olur ve kötülerini yenerlerdi. Şimdi ise devir bilgisayar devri. Çocuklar ise artık kahramanlarına bu sanal ortamda hayat veriyorlar. Üstelik bu o kadar zevkli ki sırf onlar değil biz büyükler bile aynı şeyleri yapıyoruz.

İşte kahraman yaratma işini hayallerden daha elle tutulur bir ortama taşıyan bu programın ismi ise HeroMachine adını taşıyor. Spor, fantezi ya da süper kahraman dünyasından birinde işe başlayarak yüz şeklinden deri rengine, silahlardan giyim tarzına kadar tüm detaylarına karar verebileceğimiz kahramanımızı yarattığımız bu program Flash kullanılarak yapılmış.

İsterseniz tüm kahramanın tamamen tesadüfi bir şekilde oluşturulabileceği program içinde yarattığınız kahramanları sabit diske kayıt edip çıkışını da alabiliyorsunuz.

MaxxChat Chat'çilerin Dikkatine!

Yoksa siz de internet'teki sohbet imkanlarının büyümesine kapılarak mı internet'e bağlandınız? Eğer bağlı kaldığınızı sürenin büyük bir çoğunluğunu sohbet ederek geçiriyorsanız MaxxChat size mutlaka çok çekici gelecektir. Aynı anda bir IRC, ICQ ve AIM istemcisi olan program aynı pencere altından çift yönlü video konferans imkanı da sunuyor. Bu özelliklerinin yanı sıra canlı web yayınlarını da alabilen MaxxChat MP3 ve MPG dosyalarını da oynatabiliyor ve net üzerindeki ilginç haberleri size sunabiliyor. Kullanıcı tarafından tamamen değiştirilebilen bir arabirim ve skin desteği de sunan program 255 kanalı aynı anda açabiliyor. Dosya transferi yapmanıza da olanak tanıyan MaxxChat ile en favori 10 kanalınızı da belirleyebiliyorsunuz.



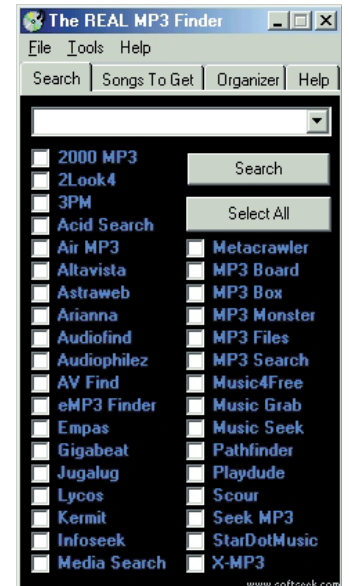
The REAL MP3 Finder En Geniş MP3 Arama Motoru

Bir Napster bir Gnutella arasında gidip geliyor ve aradığınız MP3 şarkıları bulmakta zorlanıyorsanız, aramayı sizin yerinize bir programın yapmasına ne dersiniz? Hem de sizin hiçbir zaman yapamayacağınız kadar geniş bir biçimde. İsmi üzerinde Real MP3 Finder, bunun için tam 40 arama motoru üzerinde simültane olarak arama yaparak favori şarkınızın MP3 dosyasını bulup size sunabiliyor.

Bir browser'a da sahip olan program bu şekilde şarkıların yanında şarkı sözlerine de ulaşmanızı sağlayabiliyor. Ek olarak aramada kullanılacak arama motorlarını da sizin belirlemeniz mümkün oluyor. Herhangi bir albümü satın almaya karar vermeden önce hakkında başka bir kullanıcı tarafından yazılmış eleştiriyi de okuyabileceğiniz bir ortam sunan programda kendi eleştirilerinizi yazıp yollamanız da mümkün oluyor.

Bu ay ki CHIP CD'sinden de yükleyebileceğiniz bu progra-

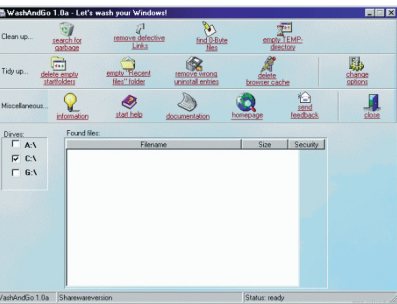
mın yeni sürümlerini daha sonradan internet'ten indirmek için tüm download manager prog-



ramlarını kapamayı unutmayın. Aksi takdirde başarılı olamayabilirsiniz. CD'de yer alan en son sürümde "TabCtl32/MSinet" hatası düzeltilmiş.

WashAndGo Çalışırken Arkanızda İz Bırakmayın

Aslında program bilgisayarınızdaki işe yaramayan ve eskimiş dosyaları temizlemenize yardımcı olmak amacıyla hazırlanmış. Dolayısı ile geçici internet dosyalarını, sık kullanılanları, temp klasörünü, hatalı uninstall girişlerini ve daha birçok şeyi temizleyebiliyor. Ayrıca artık geçersiz olan link'ler ve sabit diskinizdeki 0 byte boyutuna sahip dosyaları da bu şekilde temizleyip oldukça değerli olan disk alanınızı geri kazanabiliyorsunuz. WashAndGo içinde birçok dosya tipi önceden temizlemek için ayarlanmış. Ancak buna kendinizin de dosya eklemesi ve çıkarması mümkün oluyor. Herhangi bir temizleme ve silme yapmadan önce program size tam listeyi sunuyor. Burada şüpheli olan dosyaları da onayladıktan sonra temizleme gerçekleşiyor. Ek olarak işaretli dosyalar silinmeden önce 14 gün özel bir klasörde saklanabiliyor.



System Enhancer 2001 100'den Fazla Yeni Sistem Eklentisi

İşletim sistemi olarak neredeyse hepimiz, yeterli olsun olmasın bir Microsoft ürünü kullanıyoruz. Kullanıcıya sunulandan çok daha fazlasını saklı olarak bünyesinde barındıran bu sistemleri daha performanslı kullanmak için ise bunları ortaya çıkaran 3. parti yazılımlara ihtiyacımız olacaktır. İşletim sisteminize yeni kazandırdığı 100'den fazla fonksiyon ile onu daha verimli kılan bu programlardan biri de System Enhancer'dır.

Program, sistem performansınızı gözle görülür bir şekilde yükseltmesinin yanı sıra sisteme ek

Popular Domains Sizce Hangi Popüler Alan Adı Boşta?

İnternet üzerinde domain ismi kapmak o kadar popüler bir olay

Domain	Status	Days	Index	Index	Index
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100
www.100.com	Available	100	100	100	100

ki, işine yarasın yaramasın çoğu internet kullanıcısı bir gün değerlenir hevesi ile ilginç olan isimleri kendi adlarına kayıt ettiriyorlar. Peki bu isimlerin hangisinin daha popüler olduğuna nasıl karar veriyorlar. Bu işlem için Popüler Domains adlı bir shareware kullanılıyor. Böylelikle ünlü firmala-

rın domain adları dışında da popüler olan adlar tespit edilebiliyor. En büyük üç arama motoru olan AltaVista, HotBot ve InfoSeek üzerine arama yapabilen bu program yüksek sayıda hit alan kayıt süresi dolmuş ya da dondurulmuş domain adlarını size listeleyebiliyor. En büyük iki veri tabanı üzerindeki silinmiş ya da kaydı dondurulmuş isimleri de aratanız ve bun-

ları birçok değişik şekilde kaydetmeniz de mümkün olabiliyor. Deneme sürümünde arama seçenekleri kısıtlanmış ve her seferinde sadece tek bir arama yapılabiliyor. Ayrıca kayıt ve yükleme fonksiyonları da iptal edilmiş.

DejaView Haber Grupları Artık Elinizin Altında

Program çok basit bir şekilde DejaNews servisleri üzerinde çalışan bir Usenet izleyici ve yükleyici olarak tanımlanabilir. DejaNews hakkında bilgi sahibi olmayanlar için açıklayalım: Bu site web üzerinden haber gruplarına erişimi sağlıyor.

Programı kullanmak ise oldukça basit. Sadece aramak istediğiniz anahtar kelimenizi ve konu, forum, gönderen ve tarihten oluşan arama parametrelerini girmeniz yeterli oluyor. Dil, sıkıştır-

ma biçimi ve görüntülenecek mesaj sayısını da seçtikten sonra Search tuşuna tıklıyorsunuz. DejaView, bir seferde ilgi alanınıza giren tüm mesajları bulup indirmenize olanak tanıyor ve sonuçları yine sizin seçtiğiniz bir arşiv formatında saklıyor. Sonuçları güncellemek için ise aramayı tekrarlamak yeterli oluyor. Bu büyük haber grubu sitesini daha ekonomik bir şekilde offline olarak takip etmek için oldukça yararlı bir program.

Güncelleyin

Gnutella 0.9.8

Bir Gnutella klonu olan program gerçek zamanlı olarak dosya paylaşımına olanak tanıyor. Ek olarak çoklu dosya transferine, güçlü filtreleme ve bant genişliği monitörüne de sahip olan programın yeni sürümünde birkaç hata düzeltilmiş ve bazı özellikler de yenilenmiş. <http://www.gnutella.com/latest/gnutellainstall.zip>

CDRWin 4.0a beta

İçinde digital audio, CD-ROM (Mode 1), CD-ROM-XA (Mode 2), CD-I, mixed-mode ve multisession disc'ler olmak üzere her türlü formatta kayda izin veren yazılımın son sürümünde yeni yazıcılar için burn proof desteği, MP3 kayıt imkanı ve daha da geliştirilmiş bir Load Tracks ekranı yer alıyor. Ayrıca artık program ile 32 yazıcıya kadar aynı anda kayıt işlemi de gerçekleştirilebiliyor.

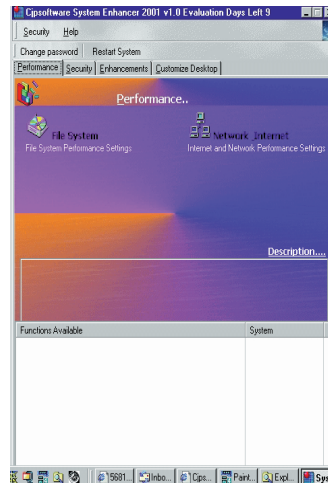
<ftp://ftp.cdarchive.com/pub/goldenhawk/download/cdr40a-e.exe>

iMesh 2.01 build 120 beta

Popülerliği sürekli artan dosya paylaşım yazılımlarından biri olan iMesh'in yeni sürümü de yine başka Web siteleri ve FTP sunucuları üzerinde arama yapamıyor. Ancak artık çoklu dosya transferine izin veriyor ve kullanıcılara skin destekli bir arabirim de sunuyor. <http://a1100.g.akamai.net/7/1100/828/00117/www.imesh.com/download/files/iMeshV2.exe>

Download Accelerator Plus 4.3 Beta

Dosya indirme hızınızı artıran programın bu yeni beta sürümünde daha gelişmiş bir mirror sunucu desteği bulunuyor. Ayrıca Netscape 6 ve Opera browser'ların 4. ve 5. sürümleri de artık uyumlu çalışıyor. Gelişmiş çoklu bağlantı yönetimi, Windows ME desteği, içinde Türkçe olmasa da yeni çoklu dil desteğine sahip arabirimi ise diğer yenilikler arasında yer alıyor. <http://download1.speedbit.com/dap43.exe>



Rosoft Audio Recorder

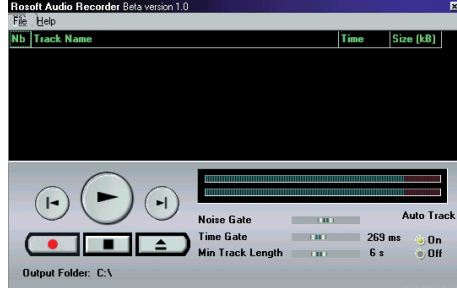
Plaktan CD'ye Bedava Geçiş

Teknoloji o kadar hızlı ilerliyor ki kullanmakta olduğumuz medyalar bir anda yerini daha gelişmiş

adlı yazılımı bu konuda size yardımcı olabiliyor. Eski plak ya da kasetlerden bir ses kartı ve bağlantı kablosu yardımı ile basit bir

şekilde kayıt yapabilmeye olanak tanıyan bu program, sunduğu basit arabirimin yanı sıra ses kartınıza bağlı herhangi bir kaynaktan kayıt gerçekleştirebiliyor. Kayıtları 16-bit, CD kalitesinde WAV dosya biçiminde yapması

nın yanında otomatik olarak şarkı ayırma ve gürültü engelleme filtresi de program içinde yer alıyor. Yeni sürümle birlikte yardım dosyaları da geliştirilmiş. Programın deneme sürümünün tek dezavantajı banner görüntülemesi.



bir başkasına bırakabiliyor ve eskilerin pabucu dama atılıyor. Bundan nasibini alan medyalar arasında plak ve kasetler de yer alıyor. Peki içindeki dinlemeye doymadığımız kayıtlar ne olacak? Rosoft'un Audio Recorder

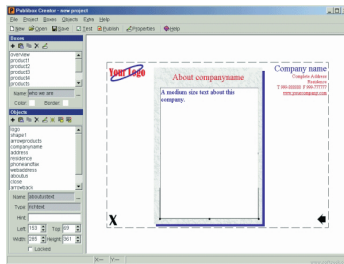
Publibox Creator

Sunumlarınızı Canlandırın

Bir şeyi satmak ya da sadece bilgilendirmek amacıyla sunmak istiyorsanız onu çekici kılmamız gerekir. Bunun için ise içerikte olduğu kadar görünüşe de önem vermeniz iyi olacaktır. Bu tür canlı ve renkli arabirimlerin oluşturulması için çeşitli fiyat aralıklarında birçok yazılım bulunmaktadır. Profesyonel amaçların dışında ise bu tür programlara para vermek pek mantıklı olmayabilir. İşte bu durumda tamamen ücretsiz olan Publibox Creator'u deneyebilirsiniz.

Çok basit bir şekilde ister iş ister de kişisel amaçlı olarak oldukça profesyonel dijital yayınlar oluşturabilmenize olanak tanıyan program ile CD-ROM arabirimle-

ri, download edilebilir sunumlar ve dijital gazeteler oluşturmak oldukça kolaylaşıyor. Şifre korumalı uygulamalar da geliştirebileceğiniz gibi bunları önceden deneme şansınız da oluyor. Program BMP, JPG, MDI, MIDI, MOV, MPEG, MPG ve WAV gibi çok geniş bir yelpazede dosya biçimlerini de destekliyor. Basit sunumlar için bedava bir alternatif.



WhatsUp Gold

Network Problemlerine Kısa Çözüm

Çok büyük ve karmaşık yerel ağlar üzerinde ağ durumunu izlemek için hazırlanmış olan WhatsUp Gold, çoklu map'leri ve subnet'leri aynı anda görüntüleyebiliyor.

Bunun yanı sıra program ile aynı zamanda kritik ağ bilgilerine de istediğiniz bir anda ulaşmak mümkün oluyor. IPX izleme, bir web sunucusu üzerinden

yerel ağ istatistiklerine ulaşma, uzaktan web tabanlı yönetim ve popüler internet yazılımları arasında yer alan Lotus Notes, Oracle, SQL Server, Sybase ve Microsoft Exchange gibi uygulamaları da izleme olanağı sunan WhatsUp Gold'ın bu en yeni sürü-

Auscomp eNavigator Suite 2000

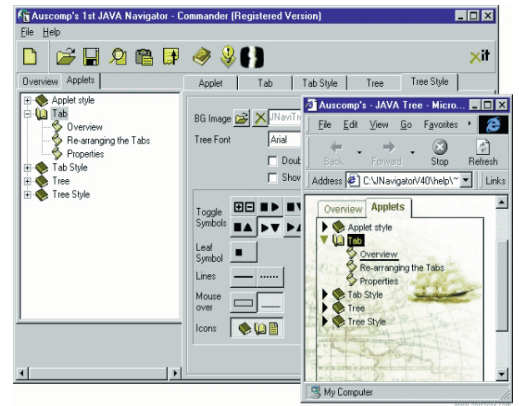
Java Menülere Merhaba Deyin

Kullanıcılarınızın web sayfanızdaki içeriklere daha rahat ulaşmasını istiyorsanız, site içi gezinti araçlarını iyi tasarlamamız gerekecektir. Kullanıcıların her zaman alışık olduğu bir stili sayfaya kazandırmak ise en iyi çözüm olabilir. Bunu gerçekleştirmek için kullanılabilecek araçlardan biri olan eNavigator Suite 2000 sayfalarınıza Java tabanlı ve aynı Windows gezgini bir menü stilini ekleyebiliyor.

Programın oluşturduğu bu menüler üzerinde istediğiniz simgeleri, karakter tiplerini, border'ları, sesleri, arka plan ve ön plan renklerini, arka plan resimlerini değiştirmeniz de mümkün olabiliyor. Sınırsız sayıda dallanma destekleyebilen program tamamen ölçeklenebilir çerçeve imkanı da sunuyor. Her dala

bağlanan linkler istediğiniz bir çerçevede açılabilmesi gibi tamamen farklı bir browser penceresinde de açılabilir.

Kullanıcı geri döndüğünde ise en son durumunu koruyan Auscomp eNavigator Suite 2000'in en son sürümünde takvim özelliği de bulunuyor. Daha önceki ismi 1st Java Navigator olan programın 28 günlük deneme sürümünde en üst seçenek ise her zaman programı hazırlayan firmaya yöneliyor.



GIFfyCutter

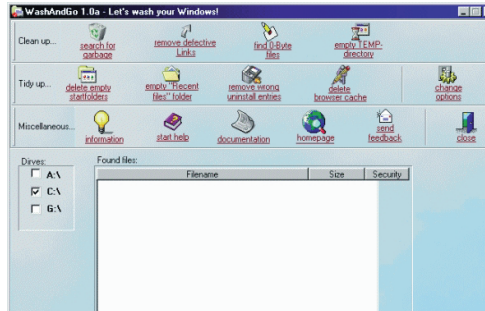
Resimleri Kolayca Parçalayın

İnternet sayfaları yaratırken eğer görsel olarak canlı ve kusursuz bir sonuç almak istiyorsanız resimler üzerinde özenle çalışmanız gerekecektir. İşte bu amaçla kullanılabilecek program herhangi bir resmi yatay ve dikey olarak istenildiği kadar parçaya ayırmaya yarıyor ve özellikle web ile uğraşanların oldukça fazla işine yarayacaktır.

Ayrıca yine program içinden her resim parçasına ayrı ayrı bağlantıların tanımlanması da mümkün oluyor. Böylece image

map'lerin daha kolay hazırlanması da sağlanıyor.

Sayfa içinde resimlerin kullanılması için gereken HTML kodunu da otomatik olarak oluşturabilen program ön izleme imkanı da sunuyor. BMP, DCX, DIB, DXF, EPSF, FMF, FPX, GIF, IMG, JPEG, PCD, PCX, PNG, RLE, TGA, TIFF, WMF ve WPG formatlarını açan GIFfyCutter BMP, GIF ve JPEG formatlarında da kayıt yapıyor. Programın son sürümünde belli başlı hatalar düzeltilmiş.



mü ile daha gerçekçi ağ sonuçlar elde edilebiliyor. Özelliklere daha kolay ulaşımı sağlayan menüler ve daha birçok ek özellik programı daha da çekici bir hale getirmiş.

Ayrıca artık noktasal yerel ağ problemlerinin de kolaylıkla çözülebilmesine olanak tanıyor.



İçindekiler

138	FinePrint 2000 Yazıcınıza Hükmedin
139	Octopus Viewer Web'i 8 Koldan Sarın
140	Norton Internet Security 2001 - Family Edition Artık Aileniz de Güvende!
141	The Ultimate Boot Disk 4.0a En İyi Boot Diskleir İçin

NASIL TEST ETTİK?

Yazılım

CHIP editörleri yeni yazılımları hemen test edip yorumlarını not formunda da belirtiyorlar:



CHIP yazılımların kalitesini şu üç alanda değerlendiriyor:

İşlevsellik: Bu kriter şu ana soruya cevap arıyor: Program, yerine getirilmek üzere geliştirildiği işleri ne kadar iyi bir şekilde yerine getiriyor? Burada özellikle fonksiyon kapsamı ve hatasız bir koda önem veriliyor.

Ergonomi: CHIP, dokümantasyonun kalitesini ve kolay kullanımı bu başlık altında inceliyor. Programla birlikte gelen kitapçık ne kadar kapsamlı ve anlaşılır, online yardım yeterince iyi mi, sihirbazlar ve diğer yardımcı araçlar var mı?

Kaynaklar: Bu başlık altında da iki alan değerlendiriliyor: Programın fiyat/performans oranı nasıl ve sistem gereksinimleri (bellek ihtiyacı, işlemci gücü gibi) ne kadar yüksek?

FinePrint 2000

Yazıcınıza Hükmedin

Okunabilirliği koruyarak aynı kağıda 8 sayfaya kadar baskı yapıp tasarruf sağlayabilen programın yeni sürümü artık tamamen Türkçe.

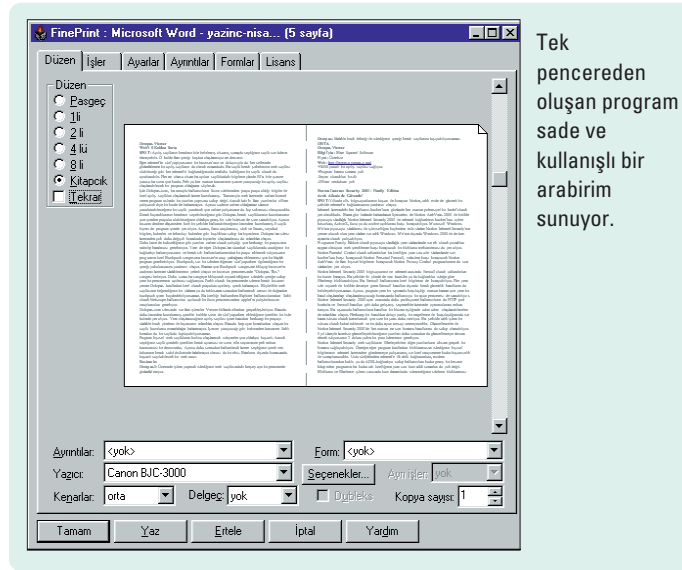
Evde ya da işyerinde bir yazıcınız varsa, çok fazla sayfaya sahip belgeleri basarken oluşan mürekkep ve sayfa israfına mutlaka acıyorsunuzdur. Ancak belgelerin zorunlu olarak yazdırılması gerekiyorsa tasarruf için başka yöntemlere başvurmanız gerekebilir. İşte bu

kat çekici özelliğini aynı kağıda okunabilirliği koruyarak 8 sayfaya kadar baskı yapabilmesi. Ancak bunun için mutlaka lazer ya da mürekkep püskürtmeli bir yazıcı kullanılması gerekiyor. Düşük çözünürlüğe sahip nokta vuruşlu yazıcılardan yeteri kadar yüksek verim

likle yazdırma ayarlarında sayfa ön izleme seçeneği bulunmayan browser'lar için web sayfalarının doğru biçimde basılmasına imkan tanıyan FinePrint tek sayfaya sığmayan web sayfalarını da sıkıştırabiliyor. Ayrıca yine bu tip sayfalarda yer alan reklam amaçlı bitmap resimleri de filtrelemeniz ve mürekkepten tasarruf etmeniz mümkün oluyor.

Tüm özellikler maksimum tasarrufa göre ayarlanmış

Ana görevleri dışında yazdırma işlemlerinde gerekecek ince detaylara da önem veren program, kullanıcıya aradan istenmeyen sayfaları silebilme, sayfa sırasını ayarlayabilme, sayfa boyutları arası ölçeklendirme, sayfaları panoya taşıyabilme ve % 400'e kadar züm imkanı da tanıyor. Ayrıca delgeç yerleri için delik yeri boşluğu bırakma, farklı işleri yeni kağıtlara yazdırma, işleri sıralayabilme, araya boş sayfa ekleyebilme, sistem problemlerine karşı yazdırma işlerini koruma ve sayfa numarası verebilme özellikleri ise programın diğer artılarını oluşturuyor. Mürekkep, kağıt ve zaman tasarrufunun dışında ekolojik olarak düşünüldüğünde de oldukça çevreci olarak nitelendirilebileceğimiz program makul fiyatı ile gerek evde gerek işte her yazıcı sahibinin edinmesi gereken programlar arasında yer alıyor.



Tek pencereden oluşan program sade ve kullanışlı bir arabirim sunuyor.

konuda FinePrint adlı yazılım sorununuza çözüm oluyor. Her türlü yazdırma işleminde oldukça başarılı bir kontrol ve özelleştirme imkanı sağlayan program hemen her özelliği ile de yüksek miktarda tasarruf sağlayabiliyor.

Sadece diğer yazılımlara bağlı olarak çalışıyor

Kendini sisteme bir yazıcı sürücüsü olarak tanıtan FinePrint herhangi bir programdan çıktı almak istediğinizde devreye girerek kendi yazıcı ayarları penceresini devreye sokuyor. Buradan gerekli ayarları yapıp belgeyi yazıcıya gönderebileceğiniz gibi isterseniz de daha sonradan bilgisayardan faks göndermek amacı ile BMP ya da TIF resim dosyası biçiminde saklamanız da mümkün oluyor. Programın en dik-

almak mümkün olmuyor. Bu şekilde çift taraflı baskı özelliği de kullanılıp A5 kitapçıklar oluşturulabiliyor.

Antetli kağıt kullanma devri sona eriyor

Diğer bir yandan istenilen takdirde basılan belgeye antet ekleyebilen program, kullanıcıyı antetli kağıt masrafından da kurtarıyor. Bunun dışında yine iş yerlerine yönelik olarak FinePrint'in kullanımı ile her türlü bilgiyi özel belgelerin arka planına filigran olarak ya da alt ve üst bilgi olarak yazdırmak da mümkün oluyor. Evde kullanıldığında ise program aynı kağıda 4 sayfaya kadar baskı alarak pahalı kartuşa sahip yazıcılarda tasarruf sağladığı gibi 4 sayfalık çıkış süresini de otomatik olarak 1 sayfaya indirmiş oluyor. Özel-



Bilgi için: InterAktif Bilgisayar

Fiyatı: 39\$ + KDV

Tel: (216) 455 8846

- + Aynı kağıda 8 sayfa baskı
- + A5 kitapçık oluşturma
- Nokta vuruşlu yazıcılara uygun değil

Octopus Viewer

Web'i 8 Koldan Sarın

Açılış sayfanızı kendiniz bile belirlemiş olsanız, sonuçta seçtiğiniz sayfa sizi tatmin etmeyebilir. O halde tüm içeriği baştan oluşturmaya ne dersiniz.

Eğer internet'te sörf yapıyorsanız bir browser'ınız ve dolayısıyla da her seferinde görüntülenen bir açılış sayfanız da olmak zorundadır. Bu sayfa kendi şirketinizin web sayfası ola-

lanabileceğiniz bir sayfa yaratmak için online çalışmanın da hiç sakıncası olmayacaktır. Kendi kaynaklarınızı kendiniz seçebileceğiniz gibi Octopus kendi sayfalarınızı hazırlama-

üzünden çok daha değişik konularda biçimler oluşturulması da mümkün oluyor.

Kendi sayfalarınızı da eklemeniz mümkün

Daha önce de bahsettiğimiz gibi yazılım online olarak çalıştığı için herhangi bir parçasının indirilip kurulması gerekmiyor. Yine de eğer Octopus'un standart sayfalarında aradığınız bir bağlantıyı bulamıyorsanız ve kendi sık kullanılanlarınızdan bir parça eklemek istiyorsanız programın özel Backpack simgesinin browser'ın araç çubuğuna eklenmesi için bir küçük program gerekebiliyor. Backpack, siz bir siteden diğerine sörf yaparken ilgilendiğiniz bir içeriği yakalamanıza yardımcı oluyor. Bunun için Backpack simgesine tıklayıp browser'ın arabirimi üzerine sürüklemeniz yeterli oluyor ve browser penceresinde "Octopus This" simgesi beliriyor. Daha sonra bu simgeye tıklayarak ziyaret ettiğiniz sitedeki içeriğe sahip yeni bir pencerenin açılması sağlanıyor. Farklı olarak bu pencerede sitenin kendi tasarımını yerine Octopus tarafından özel olarak parçalara ayrılmış içerik bulunuyor. Böylelikle web sayfasının beğendiğiniz bir sütunu ya da tablosunu sonradan kullanmak amacı ile doğ-

rudan backpack içine kaydedebiliyorsunuz. Bu özelliği kullanırken Explorer kullanıcılarından farklı olarak Netscape kullanıcıları açılacak bir Java penceresinden applet'in çalıştırılmasını onaylamaları gerekiyor.

Octopus.com sitesinde ise tüm işlemler Viewer bölümü altından gerçekleştiriliyor. Burada daha önceden hazırlanmış içerikle birlikte sizin de sörf yaparken eklediğiniz içerikler bir liste halinde yer alıyor. Yeni oluşturacağınız açılış sayfası içine buradan herhangi bir parçayı sürükleyip bırak yöntemi ile taşımanız mümkün oluyor. Burada hep aynı konulardan oluşan bir sayfa hazırlama zorunluluğu bulunmuyor. İşinize yarayacağı gibi birbirinden tamamen farklı konuları da bir sayfada toplayabiliyorsunuz.

Sayfalardan parça seçimi çok esnek değil

Program kişisel web sayfalarını hızlıca oluşturmak isteyenler için oldukça başarılı. Ancak seçtiğiniz sayfa içindeki içerikleri kendi ayırması ve sizin elle seçiminize pek imkan tanıması bir dezavantaj.

Ayrıca daha sonradan kullanılmak üzere seçtiğiniz içerik veri tabanının kendi sabit diskinizde tutulmuyor olması da bir eksi. Bunların dışında konusunda başarılı sayılabilecek bir web aracı.

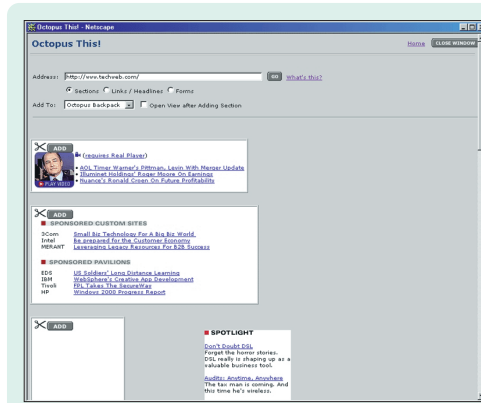
Sürükleyip bırak tekniği ile istediğiniz içeriği kendi sayfanıza taşıyabiliyorsunuz.

biileceği gibi her internet'e bağlandığınızda mutlaka baktığınız bir sayfa olarak da ayarlanabilir. Her ne olursa olsun bu açılan sayfalardaki bilgilerin yüzde 10'u bile işinize yarasa bu sizin için kardır. Peki ya her zaman tamamının işinize yarayacağı bir açılış sayfası oluşturabilecek bir program olduğunu söylesek.

Tamamen web üzerinde çalışan farklı bir yazılım

İşte Octopus.com, bu amaçla kullanıcıların favori sitelerinden parça parça aldığı bilgiler ile özel açılış sayfaları oluşturmak üzere hazırlanmış. Tama- myla web üzerinde online hizmet veren program aslında bir yazılım yapısına sahip değil. Ancak tabi ki tüm yazılımlar offline çalışacak diye bir kaide de bulunmuyor. Ayrıca sadece online olduğunuz sürece yarar-

nız için içinden parçalar alabileceğiniz oldukça geniş bir site listesini de size sunabiliyor. Ayrıca tasarım derdine düşmeden hızlı bir şekilde kullanabileceğiniz önceden hazırlanmış 6 sayfa biçimi de program içinde yer alıyor. Arama, firma araştırması, stok ve finans, seyahat bilgileri, haberler ve teknoloji haberleri gibi başlıklara sahip bu biçimlerin Octopus'un sitesi



Üzerinde işlem yapmak istediğiniz web sayfasındaki her şey ayrı bir pencerede görüntüleniyor.



Bilgi için: Eti Bilgisayar

Fiyatı: Ücretsiz

Web: <http://www.octopus.com/>

+ %100 yararlı bir açılış

sayfası sağlıyor

+ Program kurma sorunu yok

- Seçim olanakları kısıtlı

- Offline veritabanı yok

Norton Internet Security 2001 - Family Edition

Artık Aileniz de Güvende!

Yıllardır ofis bilgisayarlarınızı başarı ile koruyan Norton, artık evde de güvenli bir şekilde internet'e bağlanmanıza yardımcı oluyor.

İnternet üzerindeki her kullanıcı hacker'ların gözünde her zaman potansiyel bir hedef olarak yer almaktadır. Bunu göz önünde bulunduran Symantec de Norton AntiVi-

rüslere karşı koruyacak Norton AntiVirus ile tüm kişisel bilgilerini koruyacak Norton Privacy Control programlarının da son sürümleri yer alıyor.

Norton Internet Security

için yeni bir kural oluşturulup oluşturulmayacağı konusunda kullanıcıya bir uyarı penceresi de sunabiliyor.

Norton Internet Security 2001 aynı zamanda daha profesyonel kullanıcıların da HTTP port kontrolü ve firewall kuralları gibi daha gelişmiş seçenekler üzerinde oynamalarına imkan tanıyor. Bu aşamada kullanıcıların kuralları bir kılavuz eşliğinde adım adım oluşturabilmeleri de mümkün oluyor. Herhangi bir kuraldan dolayı yanlış bir engelleme ile karşılaştığınızda ise bunu istisna olarak tanımlamak için size bir şans daha veriliyor.

Bu şekilde artık işlem bir istisna olarak kabul edilecek ve bir daha uyarı mesajı vermeyecektir. Güncellemeler ile Norton Internet Security 2001'de her zaman en son koruma kurallarına da sahip olunabiliyor. 1 yıl süreyle ücretsiz güncelleyebileceğiniz yazılımı daha sonradan da güncellemeye devam etmek istiyorsanız 7 dolara yakın bir para ödemeniz gerekiyor.

Korunma sadece basit filtrelemeden ibaret değil

Norton Internet Security web sayfalarını filtreleyebilen diğer yazılımların aksine gerçek bir koruma sağlayabiliyor. Örneğin eğer program tarafından bloklanmasını istediğiniz kişisel bilgilerinizi internet üzerinden göndermeye çalışmanız, siz özel onay verene kadar başarısızlık ile sonuçlanacaktır. Usta sörfçülerden internet'e ilk defa bağlananlara, modem kullanıcılarından kablo ya da ADSL bağlantıya sahip kullanıcılara kadar geniş bir kesime hitap eden programın bu kadar artı özelliğinin yanı-

sıra bazı ufak sorunları da yok değil. Bloklama ve filtreleme işlemi sırasında bazı durumlarda istemediğiniz sitelerin bloklanması da gerçekleşebiliyor. Üstelik bu durumda hiçbir hata mesajı da görüntülenmiyor. Çözüm için ise kısa süreli olarak Norton'u kapamaktan başka şansınız da maalesef bulunmuyor. Bu ufak kusurun dışında programın görünen başka bir problemi bulunmuyor.

Güncellemenin içeriğine göre ödenecek para fazla

Bu üst seviye internet bağlantı güvenliği yazılımının herkes tarafından edinilebilir sürümü gerçekten çok kullanışlı ve başarılı. Ancak yine de çok fazla özellik eklenmemesine rağmen ödenecek güncelleme ücreti ise biraz fazla. İnternet hesapları yönetim özelliği de geliştirilen program Windows Me'ye ve 2000'e adapte olan yazılımlar arasında ilk sıralarda yer alıyor.

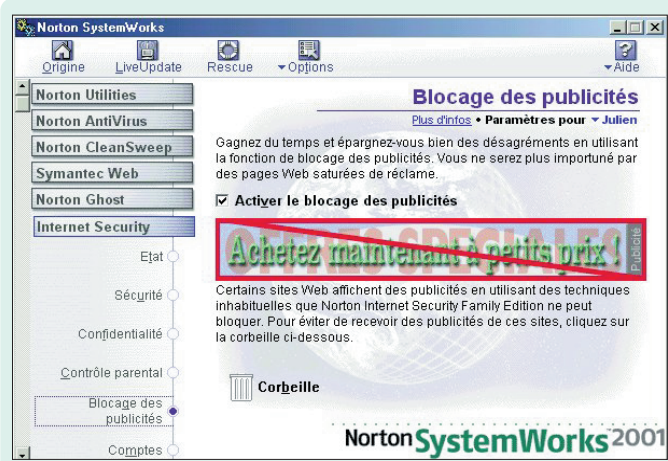
HTML olarak hazırlanmamış olmamasına rağmen eksiksiz yardım dosyalarına sahip olan program şu an için piyasadaki en iyi firewall ve içerik kontrol yazılımları arasında yer alıyor.



Bilgi için: Arena, Armada, Index
Fiyatı: 68\$

Tel: (212) 233 3050,
(212) 230 8980,
(212) 312 0505

- + Windows ME ve 2000 uyumlu
- + 3 başarılı Norton ürünü bir arada
- + 1 yıl ücretsiz güncelleme imkanı
- + Bazen yanlış siteler de bloklanıyor



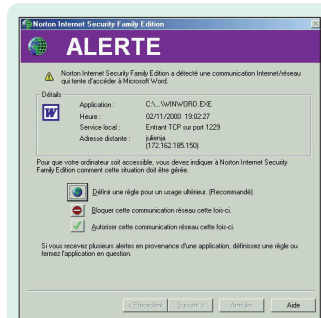
Değerli bant genişliğinden zaman zaman oldukça geniş bir yer çalan istenmeyen bannerların engellenmesi de mümkün.

rus 2001 ile birlikte piyasaya sürdüğü Norton Internet Security 2001 ile internet bağlantınızı hacker'lara cyber hırsızlara, ActiveX, Java ya da cookie açıklarına karşı koruyabiliyor. Microsoft Windows Me'nin piyasaya sürülmesi ile işlevselliğini kaybeden eski sürüm Norton Internet Security'nin yerini alacak olan yeni sürüm ise artık Windows Me'nin dışında Windows 2000 ile de tam uyumlu olarak çalışabiliyor.

Çocuklarınızı zararlı içeriklerden koruyun

Programın Family Edition olarak piyasaya sürdüğü yeni sürümünde ise ek olarak çocukları uygun olmayan web içeriklerine karşı koruyacak bir bloklama mekanizması da yer alıyor. Norton Parental Control olarak adlandırılan bu özelliğin yanı sıra aile sürümünde sizi hacker'lara karşı koruyacak Norton Personal Firewall, vi-

2001 bilgisayarınız ve internet arasında firewall olarak adlandırılan bir bariyer kuruyor. Bu şekilde iki yönde de veri transferi ya da bağlantılar isteğe göre filtrelenip bloklanabiliyor. Bu firewall kullanıcının özel bilgilerini de koruyabiliyor. Her yeni site ziyareti ile birlikte devreye giren firewall kuralları dışında kendi güvenlik kurallarını da belirleyebiliyorsunuz. Ayrıca program yeni bir sorunla karşılaştığı zaman bunun



Herhangi bir kural ihlali halinde açılan pencereden nasıl devranacağınıza karar verebiliyorsunuz.

The Ultimate Boot Disk 4.0a

En İyi Boot Diskleri İçin

Artık Windows'un standart boot disklerini utandıracak kadar başarılı açılış disketlerini kendiniz de oluşturabilirsiniz.

Windows'un hangi sürümünü kullanıyor olursanız olun, işlemin ters gitme olasılığına karşı elinizin altında mutlaka bir açılış disketi bulunması gerekir. Zaten eğer kurulumu adım adım takip ettiyseniz Windows 95, 98 ya da Me'nin size hazırlamanızı önerdiği ve bunun

olabileceğini düşündüğünüz sistem dosyalarını da açılış disketi içinde yer alan yedeklerinden onarabiliyorsunuz. Bunu yaparken Windows CAB dosyalarından yararlanmanız da mümkün oluyor. Ultimate Boot Disk bu konuda size DOS'un extract komutundan

da daha kısa sürede tamamlayabiliyor. Hatta Ultimate Boot Disk'i bir klonlama aracı olarak kullanıp varolan Windows sisteminizi de ikinci bir diske bozmadan taşıyabiliyorsunuz. Bu özellik yeni bir sabit disk aldığınızda yeniden sistem kurma gereğini de ortadan kaldırıyor. Tüm bu işlemleri gerçekleştirirken asıl güzel olan hepsi için çok kullanıcı dostu bir arabirim kullanıyorsunuz. Yine metin tabanlı olmasına rağmen program tüm işlemler için fare desteği de sunuyor ve seçenekler arasında sadece tıklayarak sonuca ulaşabiliyorsunuz. Ayrıca eğer sisteminizde Partition Magic yüklü ise sabit diskinizi bölümlenmek amacı ile buna Ultimate Boot Disk menülerinden ulaşmak da mümkün oluyor.

açılmışken ek olarak program, Windows 2000 kullanıcıları için de bir sürprize sahip. Her ne kadar Windows 2000 için de bir boot disketi yaratmak mümkün olsa da bu ancak oldukça dolambaçlı bir yoldan yapılabilir. Çünkü Windows 2000 eklentisinin çalışabilmesi için içinde Win9x'in de olduğu dual boot bir sistem gerekiyor. Bu durumda Ultimate Boot Disk ile önce Win9x sistemin yaratılması ardından da Windows 2000 eklentisinin uygulanması gerekiyor.

Genel olarak bakıldığında bu problemler programın başarısına gölge düşürecek cinsten değil. Gerek Windows 9x serisi kullanıyor olun gerek Windows 2000, Ultimate Boot Disk mutlaka yazılım arşivinizde bulunması gereken bir program. Üstelik tamamen ücretsiz olduğundan tek yapmanız gereken siteye gidip programı indirmek.

Ancak shareware ya da freeware olmak amacı ile yapılmış, özellikle de sisteminizi emanet edeceğiniz bu tip programlarda bazı fonksiyonları kullanırken dikkatli olmak gerekebiliyor. Yani en azından oluşturduğunuz disketi daha bir sorun oluşmadan denemeniz ve çalışıp çalışmadığına bakmanız iyi olacaktır.

için yardımcı olduğu bir acil açılış disketine de sahipsiniz demektir. Dos programlarına ulaşmakta, sistemi yeniden kurmaya karar verdiğinizde ya da bir sorun oluştuğunda kullanabileceğiniz bu disketler aslında hiç kullanıcı dostu olmayan bir arabirime sahipler ve bazı konularda da yetersiz kalabiliyorlar.

Daha fazla özellik içeren açılış disketleri

Ancak www.startdisk.com/Web2/ubd/ubd.htm adresinden indirebileceğiniz Ultimate Boot Disk, bu sorunun önüne geçiyor ve Windows'un acil açılış disketlerini birçok ek özellik ile desteklediği gibi tüm işlemin daha kısa sürede tamamlanmasına da yardımcı oluyor. Ayrıca artık boot işlemi üzerinde daha fazla kontrol sahibi olabiliyorsunuz. Peki program size ekstra olarak ne sunuyor? İlk olarak sistem açıldığında bir virüs testi yapılmasını sağlayabiliyor. Ayrıca hata-

daha çok yardımcı oluyor. Çok farklı tipte sistem başlangıç seçenekleri oluşturabilmeniz ise programın diğer bir çekici özelliğini oluşturuyor. Amaç sistemde oluşan bir hatanın önüne geçilmesi olduğundan program size basit ama etkili bir sorun giderici seçeneği de sunuyor.

Tüm bunlar bir kenara aslında programın en önemli özelliği Windows kurulumunu da gerçekleştirebilmesi. Üstelik bu şekilde kurulum tipik Windows kurulumunda %35 ile %50 arasında değişen oranlar-

Bazı noktalara dikkat edilmese sorun çıkabilir

Program yine de bazı noktalarda çok büyük olmasa da sorun çıkarmıyor değil. Örneğin eğer boot etmeye çalıştığınız işletim sistemi C:\Windows klasöründe değilse boot işlemi gerçekleşmiyor ve geriye hiçbir hata mesajı da döndürmüyor. Gerçi bu problemi disketteki config.sys dosyasını düzenleyerek çözmek mümkün ama yine de bunun için de bir ayar olması gerekirdi. Söz hatalardan

Otomatik Windows kurulumu gereksiz öğeleri kurmayarak size %50'ye varan zaman kazandırabiliyor.



Basit de olsa programın sunduğu sorun giderici en temel hatalar için size kısayollar gösterebiliyor.



çok iyi

Bilgi için: Startdisk Media

Fiyatı: Ücretsiz

Web: <http://www.startdisk.com/>

+ %50 daha hızlı Windows kurulumu

+ Değişik boot tipleri yaratabilme

+ Sabit diski klonlama imkanı

- Windows 2000 için işlem uzun

Ses Tanımadaki Yeni Dönem

Söz Dinleyen Bilgisayarlar

Geliştiriciler, insan konuşmasına tam anlamıyla tepki gösteren bilgisayarların, telefon ve makinelerin müjdesini veriyorlar. Hızlı işlemciler ve daha iyi yazılımlar makinelerin kulağı olacaklar.

■ Bilgisayar – Koruma kalkanlarını indir, gücü üç katına çıkar!" 30 yıl kadar önce bu sözleri Kaptan Kirk'ün ağzından duyduğumuzda uzay gemisi Enterprise'ın yıldızlar arasında uzaklara seyahati gibi gemi bilgisayarının sesle yönetilmesi de oldukça büyük bir hayaldi. Farklı konular üzerine kurulu "Savaş yıldızı Galactica" ve "Yıldız Savaşları" gibi diğer bilim kurgu filmlerinde de konuşmayı anlayan bilgisayarlar, ses tanıyan kapılar ve benzeri özel donanımlara yer veriliyordu. "2001: A Space Odyssey" filminin efsanevi bilgisayarı HAL ise özelliklerini hızla geliştirmiş ve dudaklardan konuşmayı okuyabiliyordu.

Dünün Bilim-Kurgu rüyası
bugünün gerçeği

Yetmişli ve seksenli yıllarda bilim kurgu akımının yaratıcıları için konuşan bilgisayarlar bugünün düşüncesiyle ışınlama kadar uzak bir teknolojik rüyaydı. Senaryo yazarları için ışık hızında seyahat eden uzay gemileri geleceği yansıtan güzel bir hayal olarak kalırken son yıllarda ses tanıma çok büyük bir yol aldı.

İleride ağızdan çıkan kelimeler klavye başında boşa geçen zamanın yerinin alacak, bilgisayar ve günlük hayatın parçaları olan elektronik eşyaların kullanımı gözle görülür şekilde basitleşecek. Şimdiden insan ağızından çıkan kelimelere duyarlı sayısız sistem geliştirilmiş durumda. Özel hazırlanmış yazılımlarla donatılmış bilgisayarlar, tıp bilimindeki özel kullanım alanları ve tabii ki günlük hayatta sıkça kullandığımız cep telefonu yada arabalar bu sistemlere ilk örnekler olarak gösterilebilir.

1993 yılından bu yana PC için konuşmayı tanıyan yazılımlar bulunuyor. Buna rağmen ancak üç sene öncesinden başlayan bir çalışma ile büro yaşıntısını neşeli hale getirecek yeni ve yoğun bir uzmanlaşma sonucunda istenen sonucu veren dikte yazılımları



geliştirilmiş. Sonuç olarak PC'ler için geliştirilmiş yeni ses tanıma yazılımları doğal bir konuşmayı yazıya dönüştürebiliyorlar. Dikte olarak adlandırılan ve beklentilerle dolu bu işlem artık geçmişte kalıyor. En ideal kullanımda yüz-

de 95'lik bir isabet oranına sahip ses tanıma buradan da anlaşılıyor gibi aslında halen 100 harften beşini hatalı olarak yazıya çeviriyor. Bu oran bir A4 sayfasında 200 hataya karşılık geliyor ve profesyonel bir çalışma için bu sayı gerçekten oldukça fazla.

PC'niz söylenenleri yazıya çeviriyor

Açıkçası sadece sınırlı terimleri içeriyor da olsa belirli konularda geliştirilen özel çözümler güvenilirlik sağlarlar. Bu işle uğraşan uzmanlar için hazırlanmış programlar bilgisayara konuşulan söz-cükleri yazılı metne çevirirler. Ancak bu işlem, sadece ses tanıma sürecinden istenen verim alınana dek yapılacak olan bir takım çalışmasıdır. Ve tabi ki sadece tıp veya hukukçular için satılan pahalı sözlükler yüzde yüz oranında güvenilir olabilirler. Okunan dokümanın anında ve doğru olarak işlenmesi ise şimdilik sadece gündemi işgal etmeye devam edecek.

Dikte yazılımlarıyla çalışma süreci farklı sınırlamaların etkisinde kalıyor. Ne olursa olsun kullanıcının bilgisayara bağlı olan bir kafa mikrofonu ile konuşması gerekiyor. Telsiz mikrofonlar büyük bir çalışma alanına sahip, ancak yine de kontrol için kullanıcının gözlerinin monitör üzerinde bulunması gerekecektir.

Sokaktan gelen sesler, açık bir pencere yada büyük bir büroda çalışanların telefon görüşmeleri gibi rahatsız edici ortam gürültüsü ses tanımanın zorlaşmasına ve hatalara neden olmaktadır. Ancak şive ve telaffuz farklılıklarının belirlenmesi için gerekli olan sıkıcı, uzun, hassas deneme aşamaları sonunda yazılım, kullanıcısının söylediklerini anlamaya başlar.

Tüm bu zorluklara rağmen ses tanıma, işletim sisteminin bir parçası oluktan sonra uygulamaların yönetiminde adeta farenin icadı gibi bir dev-



Stay tuned: Ses tanıma için konuşmanın alınacağı bir Headset çalışma masanızın vazgeçilmez parçası.

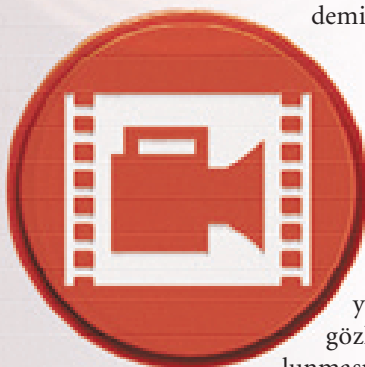
rim gerçekleştirecek. Başlangıçta farenin işletim sistemiyle uyumunu sağlayan çok az yazılım bulunuyordu. Ancak günümüzde grafik arabirime sahip her işletim sistemi pratik olarak kullanıcı arabiriminin yönetimi için fareyi standart ve neredeyse vazgeçilmez olarak görüyorlar.

İşletim sistemi: Uzman çözümler için ses tanıma geliştiriliyor

Ses tanıma konusunda kısa sürede büyük gelişimler bekleniyor. Çünkü IBM firması ofis uygulamaları paketi olarak geliştirilmiş SmartSuite'in 9.0 sürümüne ses tanıma yazılımı olan ViaVoice'i ekledikten sonra Microsoft firması da kolları sıvadı. Yeni piyasaya çıkacak olan Office sürümünün ses tanıma ile desteklendiğinin açıklanmasının ardından öncelikle konuşma sistemi SAPi 5.0 yazılım geliştiricilerinin emrine ücretsiz olarak sunulmaya başladı. 125 Mbyte büyüklüğündeki ses tanımanın yanında yazıları okuyan bir de uygulama içeriyor.

Şimdilik Microsoft geliştirici paketi sadece İngilizce, Çince ve Japonca konuşabiliyor. Sistem sabit disk üzerinde 450 Mbyte'a kadar boş alana ihtiyaç duyuyor ve donanım gereksinimi de dikkat çekiyor: Sadece ses tanıma işlemi için sisteme 128 Mbyte çalışma hafızasına eklemeniz gerekiyor ve 64 Mbyte hafızanın tamamı konuşma işlemi için kullanılıyor. Yeni piyasaya çıkacak olan "Whistler" adındaki Consumer-Windows da konuşma motoruna sahip.

İşletim sistemiyle tam entegrasyon sayesinde sadece uygulamalarda sesinizi yazıya dönüştürme özelliğine değil aynı zamanda işletim sistemini tam olarak ses komutlarıyla yönetebilme



Konuşma Fonksiyonlarının Gelişimi

1962



IBM'in 7772 modeli satışa sunulan ilk konuşma kayıt aracıydı.

1986

Tangora 4 prototipi: Özel bir mikro işlemci ile eş zamanlı olarak konuşma üzerinde işlemler yapabilen ilk masaüstü bilgisayar geliştirildi. Sistem ayrıca içerik sinama da içeriyordu.

1984

İlk konuşma tanıma sistemi daha hızlı işlemciler gerektiriyordu. Her hesaplama süreci dakikalarca sürüyor ve yaklaşık 5.000 İngilizce kelime tanınyordu.

1990



Dragon Systems firması Dragon Dictate System'in ilk İngilizce sürümünü satışa sundu.

1991



Tangora'nın ilk almanca konuşan sürümü CeBIT fuarında kapalı bir odada halka tanıtıldı.

1992

Tangora teknolojisini İstemci-Sunucu modelli AIX işletim sistemli bir IBM-RS/6000 sistemi gerektiriyor ve konuşma girişi OS/2 istasyonlarından yapılyordu.

1993

IBM'in ilk PC çözümü Personal Dictation 1.000 dolara satışa sunuldu. Philips Dictation Systems ise sürekli konuşmanın tanımındaki ilk sürümdü.



1995

IBM CeBIT fuarında tıp ve avukatlık üzerine özelleştirilmiş VoiceType yazılımının almanca sürümünü tanıttı.

1997

Philips'in İstemci-Sunucu çözümü olan Speech Magic geliştirildi. Lernout & Hauspie ilk İngilizce konuşan ve tanıyan sistemi geliştirdi.

1998

Philips gibi IBM, Dragon ve Lernout & Hauspie şirketleri de ürünlerinin tüketici sürümlerini satışa sundular.

imkanına da sahip oluyorsunuz. Microsoft'un yeni piyasaya sürüleceği cep bilgisayarı sürümü olan Windows CE'de ise bu fonksiyonu ne derecede uygulayacağı henüz kesinlik kazanmış değil.

Microsoft, Windows işletim sistemini ses tanıma ve sentezi ile güçlendirmek için uzun bir süredir bu konuya ağırlık veriyor. Hatta Microsoft daha önceden Dragon Dictate'in geliştirici Dragon Systems tarafından alınan ses tanıma uzmanları Lernout & Hauspie'i 45 milyon dolara satın aldı.

Altı kanal üzerinden sesli iletişim dönemi

Microsoft, Redmonder Software soyundan gelen yeni donanımı Gamevoice ile Internet üzerinde ortak oyun oynayabilme imkanı sağlıyor. Oyuncular altı farklı kanal üzerinden iletişim kurup oyunu ses komutlarıyla yönetebiliyorlar.

Speechworks ile kurulmuş olan bu ortaklık muhtemelen bir sonraki Palm neslinin ses tanıma fonksiyonlarına sahip olabileceği anlamına da geliyor. IBM Viavoice ve aynı zamanda Apple Macintosh için duyurulan sistemlerin ardından Open-Source ses tanıma uygulaması CMU Sphinx'in Linux kullanıcılarının emrine sunulması da sevindirici bir gelişme. Carnegie Mellon Üniversitesi tarafından geliştirilen bu yazılım gerçekten gelecek vaat ediyor.

Ses tanıma günlük hayatın içinde

Ses tanıma sadece PC uygulamaları için geliştirilmiş bir yazılım olmanın dışında günlük uygulamalara da hızlı bir şekilde nüfuz ediyor. Telefon ile bazı büyük şirketleri, bilgi servislerini ya da bankanızın telefon bankacılığı nu-



Ses sihirbazı: IBM Voice Speaking zeki ve işlemci için özelleştirilmiş konuşma modelleri ile öğrenme basamağını kısaltıyor.

Öte yandan Palm PDA sahipleri ise 2001'in ilk çeyreğinden itibaren kişisel randevularını ya da bağlantılarını SpeechWorks'un geliştiricisi olan And-Day'in (www.anyday.com) servis sitesinden telefon ile ses komutlarıyla sorgulayabilecekler. Bu amaçla Palm SpeechWorks ile ortaklık kurarak bilgisayar destekli ses tanıma sistemi sunucusunu geliştiriyor. İleride bu sistemde yeni randevuları veya yeni adresleri kaydetmek de mümkün olacak.

marasını aradığınızda karşınıza çıkan ses destekli telefon-bilgisayar artık oldukça alışılmış bir durum halini aldı. Bu sistemler adınızı ve giriş bilgilerinizi herhangi bir Call-Center çalışanının yardımı olmadan kolaylıkla alabiliyorlar.

Aslında amaçlanan sistemler ile arada oldukça büyük bir fark bulunuyor. Bu sistemler önceden kesin olarak tanımlanmış karar ağacına göre dinamik ses tanımayla çalışıyorlar. Yani kullanıcı

cı sadece belirlenmiş komutları söylemek zorunda kalıyor ve genel olarak günlük hayattaki konuşma tanınmış sayılmıyor.

Aynı şekilde kısa bir süre önce kullanıcısının sesini tanıyarak saklanmış numaraları arayan cep telefonları da satışa sunuldu. Bu araçlar da aslında kullanıcının kelimelerini gerçekten anlayamıyorlar. Bu işlemin üç temel basamağı bulunuyor. Kullanıcı tarafından istenen isim telefon numarasıyla birlikte ses kaydı olarak telefon hafızasına saklanıyor. Aranmak istenen numaranın kayıtlı olan ismi tekrar söylendiğinde telefon tüm ses kayıtlarını karşılaştırıyor. İki ses dalgası da birbirini tuttuğunda telefon ilgili numarayı arıyor.

Ses destekli bir sistem olan tamamen yeni uygulama Xybernaut (xybernaut.com) üreticilerinin fikirlerine dayanıyor. Amerikan kuruluşu olan bu şirket Amerikan silahlı kuvvetleriyle ortaklık yaparak "body-worn computer" olarak adlandırılan yazılım ve donanımı geliştirip desteğini veriyorlar. Vücut üzerinde taşınan bu sistem günümüzün büyük ve kullanışsız bilgisayarlarına karşı birçok farklı uygulama alanını elinde bulunduruyor.

Ses destekleyen bu sistem kafaya asılan ve sağ gözün önünde bulunan minyatür ekranı ve bilekte bulunan klavyesiyle birlikte belde yer alıyor. Tamamen vücutta taşınan sistem kullanıcı-

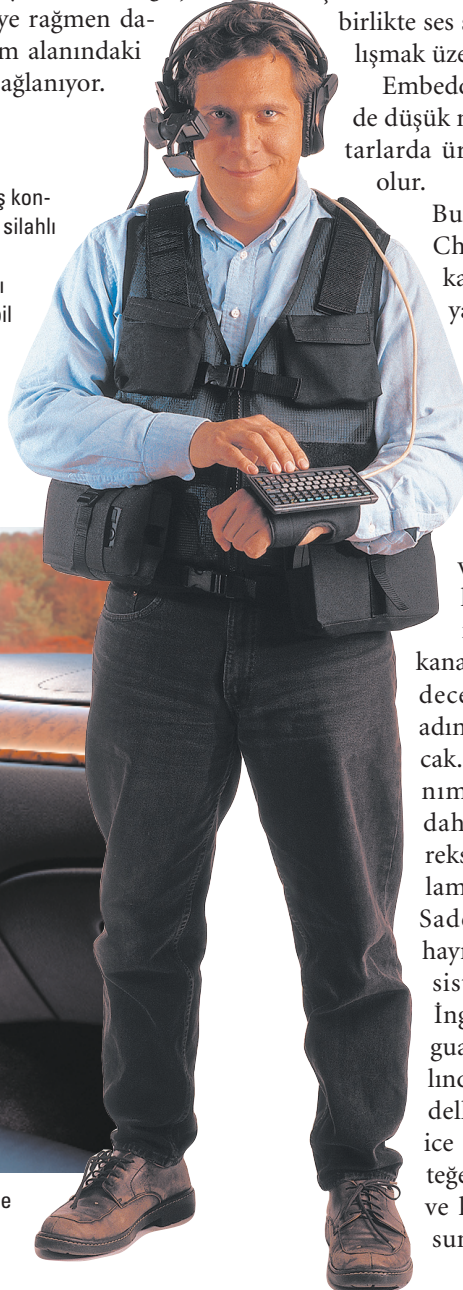


Kulağı olan Chip'ler: Donanım tabanlı konuşma tanıma sistemleri güvenlik ve sistem giriş kontrolü sistemlerinde kullanılıyor.

cısına denetim ve bakım konusunda karmaşık endüstri kollarında büyük yardım sağlamayı hedefliyor. Herhangi bir sorun anında teknisyen üretim planı ve dokümantasyon gibi gerekli bilgileri gözüyle takip edebiliyor.

Ses ile yönetilen İnsan-Makine iletişiminin hızlı ve yakalanması güç gelişimi her şeye rağmen daha çok donanım alanındaki ilerlemeler ile sağlanıyor.

Roboworker: Uçuş kontrolü, savunma ve silahlı kuvvetler yada endüstriyel amaçlı kullanılabilen mobil minyatür PC'ler şirket ağlarına bağlantı da sağlıyor.



Bilgisayarsız da yapılabilir: Chip'lerdeki ses tanıma

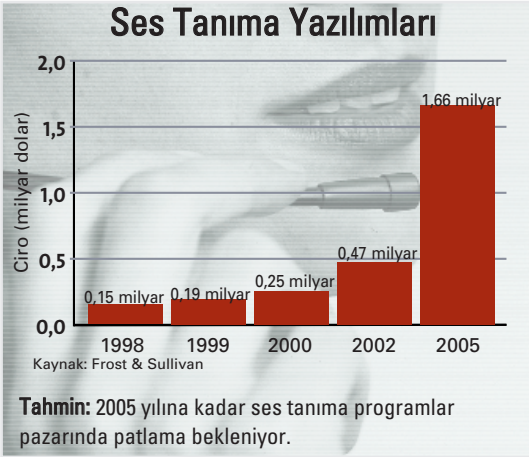
Embedded Voice Solution yani Chip üzerinde ses tanıma hemen hemen tüm ürünlere uygulanabiliyor. Arabaların yönetiminden başlamak üzere ev donanımının ve elektronik araçların yönetimine kadar neredeyse her şeyin otomatikleştirilmesinde farklı şekillerde kullanılıyor. Bu uygulamalarda önemsiz sayılabilecek kadar komutun bulunmasından ötürü sestten bağımsız sistem geliştirilmesine önem verilmiş. Bunun için artık geniş sabit disk alanına sahip, hızlı işlemcili bir bilgisayara gerek duyulmaz, çünkü gerekli Chip'i içeren bir CPU doğru yazılım ile birlikte ses sinyalleri üzerinde çalışmak üzere özelleştirilir.

Embedded sistemler bu sayede düşük maliyet ile büyük miktarlarda üretim imkanına sahip olur.

Bunun yanında bu tür Chip'ler dış etkenlere karşı günümüz bilgisayarlarına göre daha fazla dayanıklılık gösterirler. Uygun bir Chip ile güçlendirilmiş her araç böylelikle duyabilen bir ağıza dönüşecektir. Örneğin televizyonunuzu uzaktan kumanda ile yönetmek yerine gelecekte kanal değiştirmek için sadece istediğiniz kanalın adını söylemek yeterli olacak. Televizyon için ses tanıma konusunda biraz daha beklemeniz de gerekse arabalardaki uygulamalar artık bir gerçek. Sadece birkaç yıl önce hayranlıkla izlediğimiz bu sistemler örneğin artık İngiliz araba üreticisi Jaguar tarafından 2001 yılından itibaren S tipi modellerine Embedded Voice çözümü sayesinde isteğe bağlı olarak güvenlik ve konfor seçimi olarak sunuluyor. Ses destekle-



Söz dinleyen araba: Gelecekte arabanızdaki birçok yönetim sözler ile sağlanabilecek.



yen bu sistem tüm müzik, telefon ve klima donanımını şimdilik sadece İngilizce olmak üzere yönetilmesini sağlıyor. Türkçe komutların tercümesi için ise uzun süre daha çalışılması gerekiyor.

Yukarıdaki üç sistemde kelimelere tepki verebiliyor. Kısa komutlar hızlı bir telefon bağlantısının kurulması, radyo kanalının seçimi yada klimanın farklı bir biçimde ayarlanması için kullanılabilir. Tüm bunların yanın-

da sistem sadece seslenmeniz ile birlikte hedefe doğru en kısa yolu veya mobil bağlantı ile Internet'ten alınan borsa kurları gibi gerekli bilgileri gayet sempatik bir ses ile size okuyor. Beş yıl içerisinde ise araba ve sürücü arasında gerçek bir konuşma mümkün olacak. Bunun yanında sürücünün güvenlik açısından yol dışında herhangi bir yönetime dikkat harcamayacak olması da sistemin en büyük getirilerinden. Bu sistemin gerçekleştirilmesi için Jaguar tarafından desteklenen Visteon'da 60'a yakın geliştirici çalışıyor. Aynı sınıfın araç üreticileri olan DaimlerChrysler ve BMW de ses destekli telefon sistemini üretim programına koymuş durumda. Güvenlik açısından sürüş sırasında önem taşıyan sinyal yada fren gibi unsurların geliştirilmesi de gelecek için sadece mühendislerin elinde bulunuyor.

Bankamatikler müşterilerini duyuyor, görüyor ve hissediyor

Donanım üzerine dayalı ses tanımanın farklı bir uygulaması da şu an deneme aşamasında yer alıyor. Üretici firma NCR'ın para otomatı "Stella" gerçekten üstün yeteneklere sahip. Kişisel bir tanımlama numarası, şifresi (PIN) girmek yerine aygıt müşterisini gözün retina-sından tanıyarak kişisel bir şekilde karşılama yapıyor ve hatta doğum gününüzü bile kutluyor.

Sistem, müşterinin varlığını basınca duyarlı paspas sayesinde algılıyor. Klasik komutlar yardımıyla bankamatik size işlemlerinizi kolaylık gösteriyor. Ses komutları ve kelime tanıma özellikleriyle geliştirilmiş bu bankamatik sistemi iki büyük kredi enstitüsü tarafından test edilmiş. Ses tanıma için görülen tüm örnekler özellikle de Internet ortamıyla da birleştiği düşünülürse gerçekten oldukça heyecan verici.



SES TANIMA NASIL GERÇEKLEŞİYOR?

Düşünüyor mu Yoksa Düşünmüyor mu?

Bilgisayarlar düşünmezler, sadece verilen program basamaklarının gösterdiği yolu izlerler. Klavyeden bilgi girişiyle karşılaştırılırsa ses tanımayla birlikte işlemci büyük bir yük altına ve analiz prosesine girecektir. Olasılık tahmini yapılarak kullanıcının ne söylemiş olduğu anlaşılmalı çalışılır.

İlk adımda bilgisayar kullanıcının akustik girişini dijital ses boyutuna getirir ve bunu milisaniye boyutlarında parçalara ayırır. Kayıtın devam ettiği sürede yazılım arka planda ses parçalarını saklanmış ses örnekleriyle karşılaştırır. Karşılaştırma veritabanının kalitesi sorunsuz ses tanımanın en önemli koşuludur. Burada ton düşmesi, şive, hecelerin vurgulanması, telaffuz gibi çeşitli konuşma özelliklerine sahip farklı konuşmacıların sesleri bulunuyor. Ses tanımanın bu yönü konuşmacıdan bağımsız sistemlerin yaratılması için oldukça önemli tutuluyor.

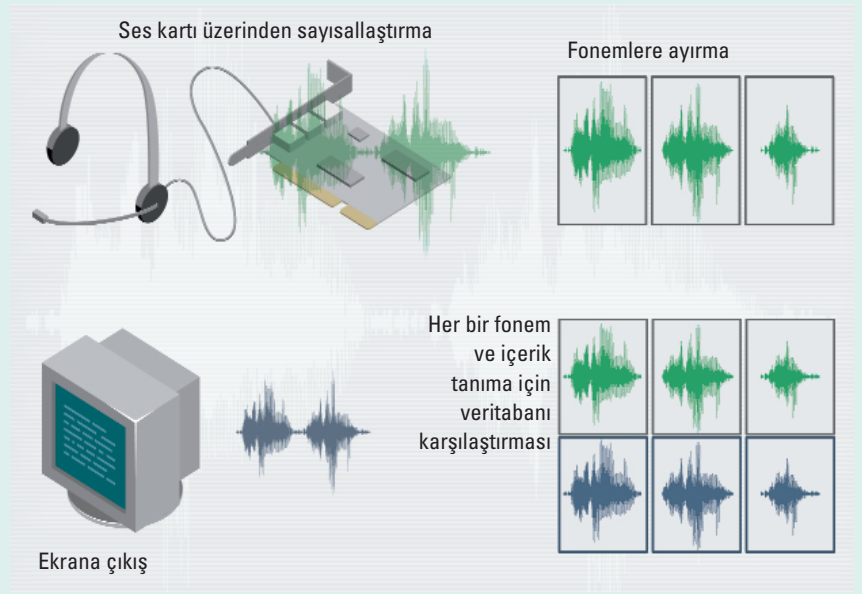
Ses tanıma sistemleri ek olarak konuşmanın en küçük akustik birimi olan ses bilgisine dayanıyor. Türkçe'den bir örnek vermek gerekirse "Rol" kelimesi aynı yazılmasına rağmen "Erol" içerisindeki hecede farklı

okunuyor. Çalışmalar sırasında yazılım, kullanıcının en önemli ses özelliklerini tanımlıyor ve bu değerleri konuşmacı profili altında kaydediyor. Bundan sonra konuşmayı yapan kullanıcının dikte işlemi sırasında mümkün olduğunca aynı telaffuzu kullanması da oldukça önemli.

Ses tanıma işlemi son olarak vurgu tanıma ile tamamlanıyor. Buradan bir keli-

menin farklı başka kelimelere benzeyip benzemediği anlaşılıyor. Cep telefonu sahipleri bu buluşu yeni modellerin kısa mesaj (SMS) yazma sırasında kelimeleri otomatik olarak tamamlanması özelliğinden tanıyacaklardır.

Tanıma metotlarının kombinasyonları gelecek yazılımlara daha anlaşılır kullanıcı girişi olanağı sağlayacaklar.





Geleneksel olarak telefon ağlarıyla bilgisayar ağları da birbirinden farklı olarak düşünülür. Buna karşın son yıllarda Gateway'in "Voice-over-IP" olarak adlandırılan iletişim dünyası ve TCP/IP ağları arasında bağlantı kuran servisleri sunulmaya başlandı. Böylelikle farklı mevkiler arasındaki telefon görüşmeleri artık Intranet üzerindeki TCP/IP paketleri gibi yönlendiriliyor. Böylelikle aynı anda farklı bir arama mevcut telefon bağlantısıyla da birleştirilebiliyor.

İleriki yıllarda ses ve veri ağları birbirine daha yakın hale gelecekler. Örneğin bu gelişimin başında gelecekte bilgisayar, internet ve elektronik ticaretin birleşimi olacak cep telefonlarını örnek gösterebiliriz. Daha sonraki yıllarda kullanıcının aradığı bilgiye yada veriye ulaşmak için hangi aygıtı tercih edeceğinin pek de bir önemi bulunmayacak. Ses girişi ve çıkışı sayesinde internet'e telefon aracılığıyla bağlantı günümüzde mümkün. Bununla birlikte ileride telefon ile siparişler otomatik olarak satış sistemi tarafından kabul edilip, gerekli tüm bilgiler onay için cep telefonunuza gönderilecek.

Günümüzde ses tanımanın Internet üzerindeki kullanımını örneğin Unified-Messaging ileticisi olan GMX (www.gmx.com.tr) firmasının web sitesinde E-Posta iletimi, Web tabanlı Faks, ses yada kısa mesajların okunması görevlerinde kullanıldığını görebilirsiniz. Yeni gelen bir bilgi cep telefonunuza kısa mesajların ulaşacağını müjdesini veriyor. Böylelikle bir arama ile haber merkezi size mesajlarınızı da okuyabilecek. Datacom Research şirketinin araştırmasına göre 2005 yılında iki milyar kullanıcı bu tür Voice Portalları kullanmayı tercih edecekler.

CeBIT-Trendi:

Mobil donanımlarda ses tanıma

Ses destekli Internet içeriği sağlayan Voice XML sayesinde meraklı kullanıcılar artık istedikleri sayfalarda ses yoluyla gezebilecekler. Ses tanıma aynı zamanda güvenlik açısından da CeBIT 2001 fuarında oldukça büyük bir ilgi toplayacak. Tanınmış ses algılama ve sentezi yazılımlarının yanında Voice-over-IP özelliğini taşıyan cep telefonu ve ev telefonu gibi iletişim araçlarının

RÖPORTAJ

"Güvenilir Olduğunda Sözüünüz Gececek"



**IBM Almanya
Ses Tanıma Satış
Bölümü Sözcüsü
Wolfgang
Karbstein**

CHIP: Sizler için IBM Almanya'nın ses tanıma satış bölümü sözcüsü Wolfgang Karbstein'in ses tanıma sistemlerinin gelişimi konusunda kişisel görüşlerini aldı.

CHIP: Ses tanıma yazılımlarının sık kullanılmamasına rağmen neden bu konuya yöneldiniz?

KARBSTEIN: Kesinlikle buna katılmıyorum. Ürünlerin ve bu konuda çalışanların sayısı hızlı bir artış gösterdi. Özellikle tüketici pazarında ürün sayısının artışıyla birlikte fiyatlar da önemli derecede düştü. Üstelik çoğu ses tanıma yazılımı müşterisi sadece yazılımların sıkıcı öğrenme aşamasından ve kullanıcı arabiriminden dolayı geri dönüyorlar. Bu devreler mutlaka ileride aşılacak.

CHIP: Ses tanımanın tam olarak kullanılması için hangi şartların sağlanması gerekiyor?

KARBSTEIN: Her koşul için geçerli bir cevap veremeyiz. PC dikte yazılımlarının şu anda müşteri pazarı oldukça dar. İş dünyasında ve özellikle uzmanlaşmak isteyen müşterilerde büyük potansiyel görüyoruz. Ancak bu müşteriler ses tanıma sisteminin sıkıcı ve pahalı çalışmalarına zaman ayıramazlar. Bu yüzden IBM kişiselleştirilmiş ve branşlara özel söz dağarcığına sahip araçları sunuyor. İleriki yıllarda telefon tabanlı E-Business çözümlerine odaklanacağız. Voice-over-IP, VoiceXML, CTI ve yeni telefon ağları bu trendi destekliyorlar.

CHIP: Ofis paketlerinin ses tanıma özelliği konusunda neler düşünüyorsunuz?

KARBSTEIN: Tüketici tarafında ses tanıma karşı halen uyum süreci yaşanıyor. İyi çalışması şartıyla bu süreç uzun sürmeyecektir. İş dünyasında ise meydana okuma devam ediyor. Profesyonel çözümler getirecek Speech-Services alanında Microsoft'un yine gücünü göstereceğini düşünüyorum.

CHIP: Gelecekte ses tanıma sizce hangi alanlarda şanslı?

KARBSTEIN: Tüm alanlarda. Konuşma iletişimin en doğal biçimi. Her gün yüzleştiğimiz elektronik aygıtların sayısı günden güne artıyor. Tüm bu aygıtların bir gün sadece ses ile yönetilmesi bir hayal mi sizce? Temel olarak düzeltilmiş ses tanıma sistemleri bizi bir ayrıma geçiriyor.

da büyük ilgi görmesi bekleniyor.

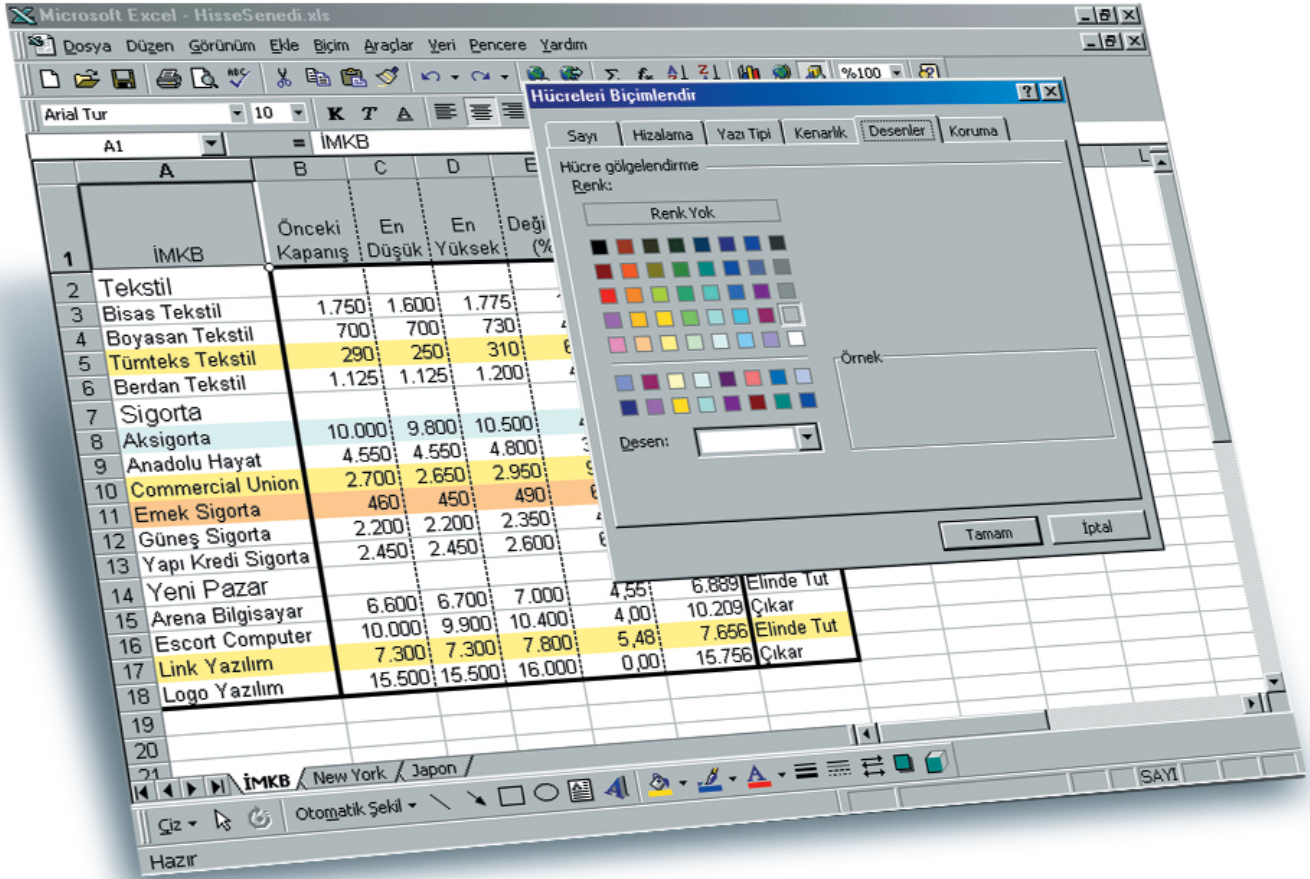
Özellikle 1999 yılından bu yana IBM ile taşınabilir aygıtlarda ses tanıma teknolojisi üzerine ortaklık yürüten Nokia firmasının yenilikleri göz kamaştırıcıya benziyor. İki girişimci de yazılı metinlerin sese dönüşüm yöntemi üzerinde yoğun şekilde çalışıyorlar. Bilgisayar destekli telefon alanında veri ve telefon ağları Voice-over-IP formuna yaklaşıyor ve doğrusal ses işleme çözümü her zaman beraber anılmaya devam ediyor.

Etkileşimli, tek bir konuşma tipinden ve sözcüsünden bağımsız doğal ses işlemesi ve çıkışı yapabilen sistemler önümüzdeki birkaç yıl içerisinde kullanıma geçeceğe benzemiyor. Aynı zamanda ışık hızında uzay seyahati de zaman içinde halen bir soru işareti olmaya devam edecek. 

Murat Karşıoğlu (murat@odak.net)



Ses ile çamaşır yıkama: Konuşmanın tanınması sayesinde çamaşır makineleri istediğiniz yerden çalıştırılabilir.



Excel'i Ustaca Kullanmak

Birkaç adımda Tablo Tasarlamak

Tablo hazırlamak sadece verileri girmek değildir. Aynı zamanda tablonun kullanıcıya yardımcı da olması gerekir. Mükemmel tabloya ulaşmak için yapmanız gerekenleri bu yazıda bulabilirsiniz.

■ Büyük emek harcayarak Excel içerisinde sayı kolonları oluşturanlar genellikle ilk sonuç karşısında hayal kırıklığına uğrarlar: Göze hoş görünen bir tablo yerine monitör üzerinde sadece iç karartıcı karakter dizileri ekrana gelir. Şimdi birkaç dakikanızı daha ayırmalı ve hücreleri yazı, renk ve çizgilerle yeniden yapılandırmalısınız. Excel, Otomatik Biçim fonksiyonu ile size daha önceden tamamlanmış çeşitli tablo biçimleri sunar.

Ancak tablonun kullanım amacına bağlı olarak kendi tasarlayacağınız tablo görünümleri daha etkili olacaktır. Bunun haricinde Excel'in sizin girdiğinizi yanlış tanımlayabileceği ve bir ondalık sayıyı örneğin tarih olarak değerlendireceği kendi tanımlanan sayı biçimlerini kullanmaktan kaçının. Chip, bu yazıda tablolar ile çalışırken ihtiyaç duyabileceğiniz tüm biçimlendirme komutlarını sunuyor. Excel bir

tasarım sanatçısıdır. İmkanları kullanın ve kullanıcı dostu tablolar oluşturun.

Kullanım amacına uygun sayı biçimi

Daha veri girme esnasında değerlere doğru sayı biçimini atamalısınız. Örneğin TL kullanılacaksa sayı biçimi olarak Para Birimi kullanılmalıdır. İlk olarak veri girilecek hücreleri seçin ve Biçimlendirme araç çubuğu üzerinde bulunan Para Birimi simgesine tıklayın. Bunun sonucunda tüm sayılara standart olarak iki tane ondalık basamak eklenecek ve TL para birimi ile görüntüleneceklerdir.

Bunun yerine verileri Mark olarak mı girmek istiyorsunuz? Bu durumda Hücreleri Biçimlendir iletişim penceresi ile çalışmalısınız. (Bakınız "Her hücre için uygun biçim")

① İlk olarak para birimi kullanmak istediğiniz sütun ya da satırı seçin.

② Farenin sağ düğmesini kullanarak tekrar seçili olan hücreler üzerine tıklayın. Bunun sonucunda açılan nesne menüsü üzerindeki Hücreleri Biçimlendir komutunu çalıştırın.

③ Ekrana gelen Hücreleri Biçimlendir kartı üzerindeki Sayı kartını aktif hale getirin. Kategori listesi içerisinde Para Birimi ve kartın sağında ekrana gelen Simge listesinden de DM (Deutsche Mark) para birimini seçin. Tamam düğmesine tıklayarak onaylayın.

Sayı veya Para Birimi haricinde bir dizi biçim bulunur: Tarih biçimi girdiğiniz verileri otomatik olarak "Aralık 99" biçimine dönüştürebilir. Bu durumda eğer "12.99" gibi bir değer girecek olursanız Excel bu veriyi istediğiniz biçime dönüştürecektir. Bu basit bir tablo meydana getirir.

Bir diğer biçim de posta kodunu tanımlar. Eğer Özel kategorisine tıklayıp, Tür olarak Posta Kodu'nu seçerseniz

adresleri sorunsuz bir şekilde girebilirsiniz.

Örneğin "2-1" veya "5+3" gibi kısa tanımlar girmek isterseniz küçük bir hi-leye başvurmanız gerekir: Excel standart biçimlendirmede bunları birer formül olarak algılar ve hata mesajı verir. Bu yanlış anlamayı engellemek için söz konusu hücrelerin veri biçimini "Metin" olarak atamalısınız.

Kilitli Hücreler: Verilerinizi koruyun

Hazırladığınız tablo bir çok iş arkadaşınız tarafından kullanılıyor mu? Hücre koruma biçimi yardımıyla tüm çalışma kitabınızı ya da sadece birkaç hücreyi içerikleri sadece sizin tarafınızdan değiştirilebilecek şekilde kilitleyebilirsiniz. Bu biçimlendirme için karmaşık bir yol kullanılıyor:

❶ İlk olarak koruma altına alınmayacak hücreleri seçin. Menü çubuğu üzerindeki Biçim/Hücreler komutunu ça-

lıştırın.

❷ Ekrana gelen pencere üzerindeki Korumaya kartını aktif hale getirin. Burada bulunan Kilitli fonksiyonunun, Excel'in bir standart ayarı olarak aktif olduğunu göreceksiniz. Kilitli seçeneğinin üzerine tıklayarak önündeki işareti kaldırın ve Tamam düğmesine tıklayarak da yaptığınız değişikliği onaylayın.

❸ Şimdi tüm sayfa için koruma fonksiyonunu aktif hale getirebilirsiniz: Bunun için Araçlar/Koruma/Sayfayı Korumaya komutunu çalıştırın. Burada isteğe bağlı olarak bir parola girin ve bunu Tamam düğmesine tıklayarak onaylayın. Hata olma olasılığına karşılık parolayı bir kez daha girin.

Yönlendirme: Metni ortaya hizalama

Değerleri girdikten sonra tablonun görünümünü belirlemelisiniz. Bu işe en iyisi ilk olarak hücrelerin yönlendirilmesi ile başlayın: Excel standart biçimi-

minde metin verileri sola ve sayı değerleri de buna karşılık sağa dayalı olarak yerleştirilir. Bu okuma alışkanlıklarını gösterir ve ancak bu şekilde anlamlıdır: Eğer metni el ile giriyorsanız yazmaya tabii ki sayfanın sol kenarından başlarsınız ve eğer sayıları toplamak isterseniz birer ve onlar basamağını alt alta, yani sayıları sağa dayalı olarak yazarsınız.

Tablonun ahenkli bir şekilde görünmesi için metnin hücrelerin ortasında bulunmasını istiyorsanız metnin yönünü basit bir şekilde değiştirebilirsiniz.

❶ İlk olarak yönünü değiştirmek istediğiniz hücreleri seçin ve seçili alanın üzerine farelin sağ tuşuyla tıklanması sonucunda açılan nesne menüsü üzerindeki Hücre Biçimlendir komutunu çalıştırın.

❷ Ekrana gelen pencere üzerindeki Hizalama kartını aktif hale getirin. Metin Hizalama başlığı altındaki Yatay açılır listesindeki Orta öğesini seçin.

TEMEL BİLGİLER

Her Hücre İçin Uygun Biçim

Eğer profesyonel bir tablo oluşturmak istiyorsanız Hücreleri Biçimlendir iletişim penceresini göz ardı etmeyin. Değerlerin nasıl gösterileceğini ve hücrelerin nasıl görüntüleneceğini buradaki

kartları kullanarak belirleyebilirsiniz.

Bu pencereyi menü çubuğundaki Biçim/Hücreler komutunu kullanarak açabilirsiniz. Nesne menüsünden açmak için de biçimlendirmek istediğiniz hücreye fa-

renin sağ düğmesiyle tıklayın ve Hücreleri Biçimlendir komutunu çalıştırın.

Alternatif olarak [Ctrl]+[1] tuş kombinasyonunu kullanarak da Hücreleri Biçimlendir penceresini açabilirsiniz.

Sola dayalı, sağa dayalı veya eğimli? Yönlendirme, metnin hücre içerisinde nasıl düzenleneceğini belirler.

Excel tablolarındaki yazı tiplerini Word'de alıştığınız gibi biçimlendirilebilirsiniz.

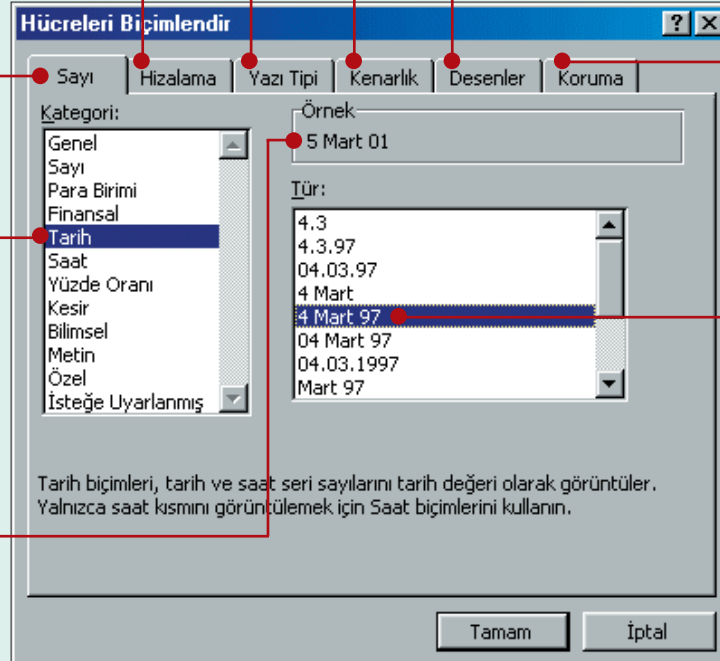
Tablonuzu çerçeveler, çizgiler ve alt çizgiler ile etkili bir şekilde biçimlendirebilirsiniz.

Önemli satır ve sütunlarda renkli art alanlar kullanın.

Sayı, Tarih ya da Metin: Excel, tüm girdilerinizi sadece doğru biçim ile kabul eder.

Excel, Sayı, Tarih ve Para Birimi gibi kullanıma hazır bir çok biçim bulunduruyor.

Biçimi uygulamadan önce Örnek alanında verinizin nasıl ekrana geleceği gösterilir.



Eğer sayfanız yama korumalıysa, buna rağmen değiştirilebilecek alanları buradan belirleyebilirsiniz.

Tek tıklama ile seçtiğiniz biçimi tanımlayabilirsiniz.

ATÖLYE

Tablo Biçimlendirmek

Tablo sıkıcı olmamalı. Bunun için Excel'in sayısız biçimlendirme komutunu kullanabilirsiniz. Doğru hücre büyüklüğü, renk ve çerçeveler ile önemsiz bir tabloyu sunuya dönüştürebilir, dikkat çekebilir ve önemli değerleri vurgulayabilirsiniz. Chip, hisse senetlerinin bulunduğu basit bir tablo örneği ile altı adımda bir tabloyu nasıl rahat okunabilir ve dikkat çekecek şekilde biçimlendireceğinizi gösteriyor.

	A	B	C	D	E	F	G
1	İMKB	Önceki Kap	En Düşük	En Yüksek	Değişim (%)	Ağırlıklık	Tavsiye
2	Tekstil						
3	Bisas Tekst	1.750	1.600	1.775	1,43	1.602	Elinde Tut
4	Boyasan T	700	700	730	4,29	709	Elinde Tut
5	Tümteks T	290	250	310	6,90	306	Elinde Tut
6	Berdan Tel	1.125	1.125	1.200	4,44	1.144	Çıkar
7	Sigorta						
8	Aksigorta	10.000	9.800	10.500	4,00	10.275	Elinde Tut
9	Anadolu H	4.550	4.550	4.800	3,30	4.689	Çıkar
10	Commercial	2.700	2.650	2.950	9,26	2.757	Elinde Tut
11	Emek Sigor	460	450	490	6,52	480	Çıkar
12	Güneş Sig	2.200	2.200	2.350	4,55	2.289	Çıkar
13	Yapı Kredi	2.450	2.450	2.600	6,12	2.523	Çıkar
14	Yeni Pazar						
15	Arena Bilgi	6.600	6.700	7.000	4,55	6.889	Elinde Tut

1 Eğer hücreleri biçimlendirmeszeniz Excel standart biçimle-
rini kullanacaktır. Tüm sütun ve satırlar aynı büyüklüğe sa-
hip oldukları için sütun başlıkları tam olarak okunamazlar.
Sayılar otomatik olarak sağa, metinler ise sola dayalı olarak
yazılacaktır.

	A	B	C	D	E	F	G
1	İMKB	Önceki Kapanış	En Düşük	En Yüksek	Değişim (%)	Ağırlıklık Ortalama Fiyat	Tavsiye
2	Tekstil						
3	Bisas Tekstil	1.750	1.600	1.775	1,43	1.602	Elinde Tut
4	Boyasan Tekstil	700	700	730	4,29	709	Elinde Tut
5	Tümteks Tekstil	290	250	310	6,90	306	Elinde Tut
6	Berdan Tekstil	1.125	1.125	1.200	4,44	1.144	Çıkar
7	Sigorta						
8	Aksigorta	10.000	9.800	10.500	4,00	10.275	Elinde Tut
9	Anadolu Hayat	4.550	4.550	4.800	3,30	4.689	Çıkar
10	Commercial Union	2.700	2.650	2.950	9,26	2.757	Elinde Tut
11	Emek Sigorta	460	450	490	6,52	480	Çıkar
12	Güneş Sigorta	2.200	2.200	2.350	4,55	2.289	Çıkar
13	Yapı Kredi Sigorta	2.450	2.450	2.600	6,12	2.523	Çıkar

3 Şimdi tabloya nizami bir görünüş kazandırmak için sütun
genişliklerini ayarlayın. Tüm tabloyu seçin ve Biçim/Sütun/En Uygun Genişlik komutunu çalıştırın. Excel ilk sütun
için daha çok yer ayırırken, geri kalan sütunlar birbirlerine
yaklaştılar.

	A	B	C	D	E	F	G
1	İMKB	Önceki Kapanış	En Düşük	En Yüksek	Değişim (%)	Ağırlıklık Ortalama Fiyat	Tavsiye
2	Tekstil						
3	Bisas Tekstil	1.750	1.600	1.775	1,43	1.602	Elinde Tut
4	Boyasan Tekstil	700	700	730	4,29	709	Elinde Tut
5	Tümteks Tekstil	290	250	310	6,90	306	Elinde Tut
6	Berdan Tekstil	1.125	1.125	1.200	4,44	1.144	Çıkar
7	Sigorta						
8	Aksigorta	10.000	9.800	10.500	4,00	10.275	Satın Al
9	Anadolu Hayat	4.550	4.550	4.800	3,30	4.689	Çıkar
10	Commercial Union	2.700	2.650	2.950	9,26	2.757	Elinde Tut
11	Emek Sigorta	460	450	490	6,52	480	Çıkar
12	Güneş Sigorta	2.200	2.200	2.350	4,55	2.289	Çıkar
13	Yapı Kredi Sigorta	2.450	2.450	2.600	6,12	2.523	Çıkar

5 Kenarlıklar kartı yardımıyla aynı başlık altındaki alanları be-
lirtebilirsiniz. Tabla başlıkları, hisse senetleri, günlük de-
ğerler ve tavsiyeler alanları birbirlerinden çerçevelerle ayrıl-
abilir ve kendi içerisinde gruplar olarak ayrılabilirler.

	A	B	C	D	E	F	G
1	İMKB	Önceki Kapanış	En Düşük	En Yüksek	Değişim (%)	Ağırlıklık Ortalama Fiyat	Tavsiye
2	Tekstil						
3	Bisas Tekst	1.750	1.600	1.775	1,43	1.602	Elinde Tut
4	Boyasan T	700	700	730	4,29	709	Elinde Tut
5	Tümteks T	290	250	310	6,90	306	Elinde Tut
6	Berdan Tel	1.125	1.125	1.200	4,44	1.144	Çıkar
7	Sigorta						
8	Aksigorta	10.000	9.800	10.500	4,00	10.275	Elinde Tut
9	Anadolu H	4.550	4.550	4.800	3,30	4.689	Çıkar
10	Commercial	2.700	2.650	2.950	9,26	2.757	Elinde Tut
11	Emek Sigor	460	450	490	6,52	480	Çıkar
12	Güneş Sig	2.200	2.200	2.350	4,55	2.289	Çıkar
13	Yapı Kredi	2.450	2.450	2.600	6,12	2.523	Çıkar

2 İlk olarak sütun başlıklarının hizalamalarını düzeltin: Hücre-
leri Biçimlendir penceresindeki Hizalama kartı üzerinde bu-
lunan Metni Kaydır fonksiyonunu aktif hale getirin ve işte
tüm başlıklar okunabiliyor. Hücrelerin ahenkli görünmesi için
metni ortalayabilirsiniz.

	A	B	C	D	E	F	G
1	İMKB	Önceki Kapanış	En Düşük	En Yüksek	Değişim (%)	Ağırlıklık Ortalama Fiyat	Tavsiye
2	Tekstil						
3	Bisas Tekstil	1.750	1.600	1.775	1,43	1.602	Elinde Tut
4	Boyasan Tekstil	700	700	730	4,29	709	Elinde Tut
5	Tümteks Tekstil	290	250	310	6,90	306	Elinde Tut
6	Berdan Tekstil	1.125	1.125	1.200	4,44	1.144	Çıkar
7	Sigorta						
8	Aksigorta	10.000	9.800	10.500	4,00	10.275	Satın Al
9	Anadolu Hayat	4.550	4.550	4.800	3,30	4.689	Çıkar
10	Commercial Union	2.700	2.650	2.950	9,26	2.757	Elinde Tut
11	Emek Sigorta	460	450	490	6,52	480	Çıkar
12	Güneş Sigorta	2.200	2.200	2.350	4,55	2.289	Çıkar
13	Yapı Kredi Sigorta	2.450	2.450	2.600	6,12	2.523	Çıkar

4 Hücreleri Biçimlendir penceresindeki Desenler kartını aktif
hale getirin. Sütun başlığı için nötr bir gri renk kullanın.
Önemli satırlar veya hisse senedi değişiminde önemli olan
sütunlarda renkli art alan kullanabilirsiniz. Bu sayede kullanı-
cının hem dikkatini buraya çekebilir hem de renkli satırlar ile
tablonun okunmasını kolaylaştırabilirsiniz.

	A	B	C	D	E	F	G
1	İMKB	Önceki Kapanış	En Düşük	En Yüksek	Değişim (%)	Ağırlıklık Ortalama Fiyat	Tavsiye
2	Tekstil						
3	Bisas Tekstil	1.750	1.600	1.775	1,43	1.602	Elinde Tut
4	Boyasan Tekstil	700	700	730	4,29	709	Elinde Tut
5	Tümteks Tekstil	290	250	310	6,90	306	Elinde Tut
6	Berdan Tekstil	1.125	1.125	1.200	4,44	1.144	Çıkar
7	Sigorta						
8	Aksigorta	10.000	9.800	10.500	4,00	10.275	Satın Al
9	Anadolu Hayat	4.550	4.550	4.800	3,30	4.689	Çıkar
10	Commercial Union	2.700	2.650	2.950	9,26	2.757	Elinde Tut
11	Emek Sigorta	460	450	490	6,52	480	Çıkar
12	Güneş Sigorta	2.200	2.200	2.350	4,55	2.289	Çıkar

6 Vurgulamak istediğiniz başka şeyler var mı? Kalın veya bü-
yük yazı stili ile tek tek değerleri vurgulayabilirsiniz. Bu sa-
yede tekrar tablo başlıklarını, çok kazandıran veya kaybetti-
ren senetleri ve tavsiyeleri vurgulayabilirsiniz.

③ Değişikliklerin uygulanması için Hücre Biçimlendir penceresini Tamam düğmesine tıklayarak kapatın.

Yine Hizalama kartı üzerinde bulunan Dikey alanından da metnin örneğin aşağıda mı yoksa yukarıda mı bulunacağına karar verebilirsiniz. Metin Denetimi başlığı altında bulunan "Metni Kaydır" seçeneğini aktif hale getirerek bir hücre içerisine birden fazla satır girilmesini sağlayabilirsiniz. Veya metnin eğik mi olmasını istiyorsunuz? Kartın sağında bulunan Yönlendirme başlığı altından metnin kaç derece eğik

Uygun Genişlik komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda seçili olan sütunun kenarı uygun pozisyonu bulmak için otomatik olarak sağ veya sola doğru hareket edecektir.

Bu işlemi, fare imlecini sütun başlığının sağ kenarına taşıyarak çok daha hızlı bir şekilde yerine getirebilirsiniz. Sütunun verilere en uygun genişliğe ulaşabilmesi için fare imlecini iki ucu ok biçimindeki artı işareti şeklini alınca iki kere tıklamak yeterli olacaktır.

Eğer isterseniz sütun genişliğini manuel olarak da değiştirebilirsiniz: Bu

tun bir anda gözden kaybolacaktır.

③ Eğer biraz önce gizlediğiniz sütunu ileride tekrar görünür hale getirmek isterseniz, söz konusu sütunun sağındaki ve solundaki sütunları seçin ve Biçim/Sütun/Göster komutunu çalıştırın.

Bir satır sizin için özellikle çok mu önemli? Bu durumda söz konusu satırı belirtmek için farklı bir art alan rengi ile kullanabilirsiniz. Üzerinde siyah renk yazının kolaylıkla okunabilmesi nedeniyle gözleri aşırı kontrast ile yormayan pastel ve hafif uçuk tonlar bu iş için uygun renklerdir.

① İlk olarak dikkat çekmesini istediğiniz hücreleri seçin.

② Biçim menüsünü açın ve Hücreler komutunu çalıştırın.

③ Ekrana gelen Hücreleri Biçimlendir penceresi üzerindeki Desenler kartını aktif hale getirin. Desenler kartı üzerindeki renk paletinden bir renk seçmek için üzerine tıklayın ve bu rengin hücre artalan rengi olarak kullanılması için Tamam düğmesine tıklayın.

Örneğin genel bilgilerin bulunduğu sütun başlıklarında art alan rengi olarak Gri kullanabilirsiniz. Böylece başlıkların kalın olarak yazdırılmadan da anında dikkat çekmesini sağlayabilirsiniz.

Vurguları çerçeve ve metinle donatın

Vurguları belirtmek için daha bir çok imkanınız var: Aynı gruba dahil olan hücreleri çerçeve içerisine alarak diğerlerinden ayırabilirsiniz. Kalın bir çizgi ile diğer hücrelerden ayırt edilebilen sütun başlıkları bunun için tipik bir örnek olacaktır.

① İlk olarak bir çerçeve içerisine almak istediğiniz hücreleri seçin.

② Biçim menüsünü açın ve Hücreler komutunu çalıştırın.

③ Ekrana gelen pencere üzerindeki Kenarlık kartını aktif hale getirin. Bu kart üzerindeki Çizgi başlığı altından çizgi biçimini ve rengini seçebilirsiniz. Daha sonra çizginizin bulunmasını istediğiniz yeri belirleyin. Sol, sağ veya hücreleri içerisine alacak bir kutu şeklinde.

④ Uyguladığınız biçimleri Kenarlık başlığı altında önizleme penceresinden deneyin ve tabloya uygulamak için Tamam düğmesine tıklayın.

Bir diğer seçeneği de, değerleri vurgulamayı unutmamalısınız: Değerlerde kalın yazı biçimini kullanın, kırmızı

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
		Önceki Kapanış	En Düşük	En Yüksek	Değişim (%)	Ağırlıklık Ortalama Fiyat	Tavsiye					
1	İMKB											
2	Tekstil											
3	BİSAS Tekstil	1.750	1.600	1.775	1,43	1.602	Elinde Tut					
4	BOYASAN Tekstil	700	700	730	4,29	709	Elinde Tut					
5	TÜRTEKS Tekstil	290	250	310	6,90	306	Elinde Tut					
6	BERDAN Tekstil	1.125	1.125	1.200	4,44	1.144	Çıkar					
7	Sigorta											
8	Aksigorta	10.000	9.800	10.500	4,00	10.275	Satın Al					
9	Anadolu Hayat	4.550	4.550	4.800	3,30	4.689	Çıkar					
10	Commercial Union	2.700	2.650	2.950	9,26	2.757	Elinde Tut					
11	Emek Sigorta	480	450	490	6,52	480	Çıkar					
12	Güneş Sigorta	2.200	2.200	2.350	4,55	2.289	Çıkar					
13	Yapi Kredi Sigorta	2.450	2.450	2.600	6,12	2.523	Çıkar					
14	Yeni Pazar											
15	Arena Bilgisayar	6.800	6.700	7.000	4,55	6.889	Elinde Tut					
16	Escort Computer	10.000	9.900	10.400	4,00	10.209	Çıkar					
17	Link Yazılım	7.300	7.300	7.800	5,48	7.656	Elinde Tut					
18	Logo Yazılım	15.500	15.500	16.000	0,00	15.756	Çıkar					

Ok simgesini hareket ettirerek seçili sütun için uygun genişliği belirleyebilirsiniz: Tablo başlığına iki kere tıkladığınızda Excel en uygun sütun genişliklerini otomatik olarak uygulayacaktır.

olacağını hem sayı ile hem de görsel olarak belirleyebilirsiniz. Eğik yazım şekli, örneğin uzun tablo başlığı tanımlamalarında kullanılabilir. Metin 45 derece açıyla yazılmış olmasına rağmen oldukça okunaklıdır.

Satır ve sütun büyüklüklerini ayarlamak

Şimdi sütun genişliklerini ve satır yüksekliklerini denetleyin. Tüm veriler, okuma esnasında göze bulunduğu yeri şaşırtacak kadar ara boşluklar olmayan görülebilir bir alan içerisinde bulunmalı. Kullanışlı bir Excel fonksiyonu en uygun sütun genişliğini otomatik olarak hesaplıyor:

① Genişliğini ayarlamak istediğiniz sütunu, başlığına tıklayarak seçin. (Sayfa XX'deki resme bakın)

② Menü çubuğu üzerindeki Biçim/Sütun komutunu çalıştırın.

③ Ekrana gelen alt menü üzerindeki En

nun için sütun kenarına sadece bir kere tıklayın, fare düğmesini basılı tutun ve sütun çizgisini istediğiniz genişliğe ulaşana kadar sağa sola hareket ettirin. Hücre yüksekliğini de yükseltmek veya düşürmek mi istiyorsunuz? Bu işlemler için de aynı prensip geçerli. Ancak bu sefer sütun değil de satır seçmelisiniz.

Sütun/satır görüntülemek veya gizlemek

Büyük tablolar ile çalışırken kontrolü kolaylıkla kaybedebilirsiniz. Tablo içerisinde örneğin sunu için gerekli olmayan temel bilgilerin bulunduğu sütun ve satırlar mevcut mu? Bu hücreleri silmek zorunda değilsiniz, basit bir şekilde gizlemeniz yeterli olacaktır:

① Gizlemek istediğiniz sütunu ilk olarak başlığına tıklayarak seçin.

② Daha sonra Biçim/Sütun alt menüsünü açın ve buradaki Gizle komutunu çalıştırın. Bu işlem sonrasında seçili sütun

renkte yazın veya yazı büyüklüğünü değiştirin. Tüm bu değişiklikler tablo üzerindeki dikkati arttıracak ve amaçları doğrultusunda kullanılmasını sağlayacaktır.

Excel ile çalışırken de Word'den alıştığınız gibi Biçimlendirme araç çubuğu üzerinden yazı tipini, büyüklüğünü değiştirebilir, kalın yazdırabilir, yatırabilir veya altına çizebilirsiniz. Tüm biçimlendirme imkanlarını Hücreleri Biçimlendir penceresi üzerindeki Yazı Tipi kartında bulabilirsiniz.

Tek tek karakter veya kelime vurgulamak için ilk olarak hücreye tıklayın, komut satırından istediğiniz alanı seçin ve yazı tipini yeniden biçimlendirin.

Tabloyu yazdırmak için küçük ipuçları

Böylece sona erdi! Tablo şimdi tam sizin istediğiniz gibi biçimlendirildi. Şimdi bir engeli daha aşmalısınız: Dosyayı yazdırmak. Büyük tablolarda, tüm tablonun tam bir sayfa üzerinde olup olmadığına dikkat etmelisiniz. Uzun çalışmalar sonucunda belirlediğiniz sütun genişlikleri ve satır yüksekliklerinin işe yaramaması gibi bir duruma düşmeyin.

Ancak eğer gerekirse otomatik ölçekleme fonksiyonu ile tüm tablonun tam bir sayfa üzerine sığdırılmasını sağlayabilirsiniz. Her türlü durumda tablo yazdırılmadan önce baskı önizlemede göz geçirilmesi tavsiye edilir:

❶ Dosya menüsünü açın ve Baskı Önizleme komutunu çalıştırın. Buna alternatif olarak Standart araç çubuğu üzerinde büyüteç simgesine de tıklayabilirsiniz.

❷ Excel'in tabloyu yazmak için birden fazla sayfaya bölüp bölmediğini kont-

rol edin. Şayet böldüyse çıktı büyüklüğünü küçültebilirsiniz.

❸ Bunun için Ayarla düğmesine tıklayın ve Sayfa kartı üzerindeki "Sığdır 1 Sayfa x 1 Sayfa" seçeneğini işaretleyin. Tamam düğmesine tıklayarak onaylayın.

❹ Baskı Önizleme'de çıktı büyüklüğünü bir kez daha kontrol edin. Eğer yazı küçük görünüyorsa Ayarla üzerinden sayfa sayısını çoğaltın. Tablonun ne kadar büyültülüp küçülteceğini yüzde olarak da belirleyebilirsiniz.

❺ Dosyayı Baskı Önizleme penceresinden yazdırmak için Yazdır düğmesine tıklayın.

Eğer tablo birden fazla sayfaya bölünecek kadar büyükse sütun ve satırların mantıklı olarak dağıtılmasına dikkat edin. Eğer tablo tek bir sayfaya sığmıyorsa, Baskı Önizleme'den bölünme yerlerini belirleyebilirsiniz.

Sayfa Yapısı penceresi üzerindeki Çalışma Sayfası kartı üzerinden de yazdırma alanını belirleyebilirsiniz. Bu sayede satır ve sütunları tek tek yazıcıya gönderebilirsiniz. Buradaki önemli bir fonksiyon da "Kılavuz Çizgileri"dir. Bu sayede monitör üzerinde ekrana gelen çizgiler, tablonun okunmasını kolaylaştırmak için kağıt üzerine de taşınırlar.

Küçümsenemeyecek biçimlendirme imkanları

Görüyorsunuz ki Excel sizin görünüm isteklerinizi neredeyse sınırsız bir şekilde yerine getiriyor. Ama unutmayın ki çok sayıda renk, kalın yazım ve çizgiler gözü rahatlıkla yoracak ve tablonun önemini düşürecektir. Bu nedenle imkanları siz sınırlı kullanın ve sadece vurgulayın. 

Kadir Tuztaş (ktuztas@chip.com.tr)

TEMEL BİLGİLER

"Biçim Boyacısı" Simgesi

Eğer oluşturduğunuz bir biçimi başka hücrelere taşımak isterseniz, tüm biçimlendirme komutlarını tekrar etmek zorunda değilsiniz. Bir biçimi başka bir hücreye kopyalamak için oldukça basit ve hızlı bir yol mevcut:

❶ Biçimini başka bir hücreye uygulamak istediğiniz hücreye tıklayın.

❷ Araç çubuğu üzerindeki fırça simgesine tıklayın. Seçili hücre şimdi kesik çizgili, hareketli bir çerçeve içerisine alınacaktır.

❸ Biçimi uygulamak istediğiniz hücreleri veya alanı seçin. Bunun sonunda tablo görünümü herhangi bir değer değiştirilmeden istenildiği şekilde değiştirilecektir. Şayet araç çubuğunda fırça simgesi yoksa: İlk olarak çıkış hücresini kopyalayın, daha sonra biçimlendirmek istediğiniz hücreye tıklayın ve Düzen menüsü içerisindeki Özel Yapıştır komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencere üzerindeki Yapıştır başlığı altında bulunan Biçimleri seçeneğini işaretleyin.



Microsoft ISA Server

Microsoft'un İlk Firewall Yazılımı

Geçtiğimiz günlerde Microsoft firması, firewall alanında ilk ürününü piyasaya sunarak tanıtımını yaptı. Chip olarak biz de sizin için bu profesyonel firewall ürününü derinlemesine inceledik.

■ Microsoft, MS Internet Security & Acceleration Server ismiyle piyasaya sunduğu bu ürün sayesinde bu alanda yer edinme savaşında öne geçmeye hazırlanıyor. Geçen ay işlediğimiz Internet Connection Sharing konusunu hatırlarsanız, ICS ile şirketteki veya evdeki birden çok makine, internete bağlı tek makine üzerinden çıkış sağlayabiliyordu. Büyük şirketlerde çoğunlukla bu tür paylaşım yöntemleri kullanıldığı halde, ICS kullanılmıyor. Bunun birkaç nedeni var: ICS dışarıdan gelen saldırılara yeterince cevap vermiyor, iyi bir koruma sağlayamıyor, şirket veya evden internete çıkan kullanıcı veya bilgisayarlar ICS ile yeterince profesyonel takip edilemiyor, kısıtlama olanaklarının çok zayıf olması ICS'in profesyonel anlamda kullanışlı olması-

nı engelliyor.

Microsoft'un bu alanda çıkarmış olduğu MS Proxy 2.0 yazılımı ise daha çok firewall anlamında değil, ICS anlamında çalışmaktaydı. Taşıdığı ek fonksiyonlar ise, gereksiz portların kapatılması ve internete bağlanacak olan kullanıcıların belli kısıtlamalara olanak sağlamasıydı. Ancak bu ürünün tam anlamıyla bir firewall mantığı ile çalışmadığını söyleyebiliriz. İşte bu sebeple Microsoft bu alandaki boşluğu ISA Server ile doldurma gayretinde.

Bu yazımızda ilk olarak ISA Server'ı tanıtır özelliklerini gözden geçireceğiz ve ISA Server'ın yapısına değineceğiz. İkinci bölümde ISA Server kurulumu yapılmadan önce ortamın ve sistemin gereksinimlerine bakarak ne tür şartlar sağlanması gerektiğine değineceğiz. Bu

aşamadan sonra ISA Server kurulumunu ve konfigürasyon bilgilerini gördükten sonra onunla Proxy Server 2.0 arasındaki farklara bakarak Proxy'den ISA'ya nasıl geçebileceğimizi inceleyeceğiz.

Son aşamada ise bize getirdiği kullanım kolaylıkları hakkında bazı örnekler vererek ISA Server'ın tüm yönlerine bakmaya çalışacağız.

MS internet Security & Security & Acceleration Server özellikleri

ISA Server, kolay yönetilebilir bir biçimde network performansını en üst seviyede tutarak güvenli bir internet bağlantısı sağlamayı amaçlıyor. Buna ek olarak da çok gelişmiş web-cache servislerini de beraberinde getirmektedir.

Özelliklerini kısaca belirtelim:

Network protokollerine, bilgisayarlara ve kullanıcılara uygulanan politikalar sayesinde network'te ve internet bağlantısında en gelişmiş güvenliği amaçlıyor. Ayrıca internetten ve bilgisayarlardan gelip giden paketlerin içerikleri bütünüyle gözetim altında tutularak tüm erişimlerin kontrolü de sağlanabilmektedir. Bu sayede client'ların ve internetten gelen paketlerin hangi kullanıcı ve bilgisayar tarafından kullanıldığı kolayca saptanabilir. ISA Server ile beraber gelen bir diğer özellik de Packet Filtering denilen süzme işlemleridir. Bu sayede yaratılan politikalar ile birlikte belirli paketlere ve belirli IP'lere izin verilip verilmeyeceği yönetici tarafından belirlenebilmektedir.

Bir diğer ISA Server özelliği ise Secure Publishing, yani güvenli yayınlama özelliğidir. Bu sayede yayınlama politikaları tanımlanarak daha fazla güvenlik sağlanabilmektedir.

ISA Server'ın güvenlik ve performans anlamında getirdiği bir başka özellik ise, Web Caching özelliğidir. Bu sayede istenen objelerin cache mantığı aktif hale getirilerek internete bağlanan makinelerin performansı maksimuma çıkartılabilmektedir. Daha önce MS Proxy Server 2.0'da da olan bu özellik daha da geliştirilerek birçok yenilikler içerecek hale getirilmiştir.

Son olarak ISA Server'ın genişletilebilir bir ürün olduğunu belirtmeliyiz. COM ara yüzü sayesinde bazı program dilleri ve script dilleri kullanılarak birçok özelliği genişletilebilir hale getirilmiştir.

Bu sayede ISA Server'ın, üçüncü parti denilen birçok Microsoft dışı uygulamayla entegre çalışabilmesi amaçlanmaktadır. Örneğin tanımlı olmayan uygulamaların filtre edilme özelliği, bu geliştirme dillerinin kullanılmasıyla uygulama üreticileri tarafından derlenerek ISA Server içerisine bir eklenti olarak yerleştirilebilecektir. MS ürünü olmasalar bile, çeşitli uygulamaları üreten firmalar tarafından sağlanan bu eklentilerle ISA Server'da söz konusu uygulamanın birçok özelliği bu sayede tanımlanabilecektir. Şimdi ISA Server ile beraber geliştirilen özellikleri belli kategoriler halinde ele alalım.

► Daha Güçlü Güvenlik Yapısı ile İnternete Bağlantı İçin Gelen Özellikler;

Outgoing Access Policy: ISA Server ile beraber gelen bu özellik sayesinde tanımlanan site, content ve protokol kuralları (rule) sayesinde internete ne amaçla bağlantı yapılabileceğini merkezi bir biçimde belirleyebilme desteğini sağlamaktadır.

Intrusion Detection: Bu özellik sayesinde sisteme dışarıdan yapılmaya çalışılan herhangi bir saldırı, ISA Server'ın Intrusion servisiyle algılanır ve bir uyarı verilir. Örneğin saldırının algılandığı anda ISA Server yöneticisi bir mektupla uyarılır.

The System Security Wizard: ISA Server ile beraber gelen sihirbazlar ve template'ler sayesinde çok basit adımlarla kullanıcı isteğine göre sistem güvenliği yapılandırılabilir.



Microsoft'un Internet Security & Acceleration Server 2000 yazılımı gelişmiş Internet güvenliği ve başarımlı seçeneklerine sahip.

Application Filters: ISA Server, sistemde internet ile ilgili uygulamaların kontrolünü ve analizini yaparak filtreleme özelliği sayesinde güvenliği üst plana çıkarmaktadır. Bu filtreleme işlemleri ise birçok protokol üzerinde çalışabilmektedir: Örneğin, HTTP (Hypertext Transfer Protocol), FTP (File Transfer Protocol), SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), E-Mail, H323, RPC (Remote Procedure) ve bunun gibi daha birçok protokol.

Virtual Private Network Desteği: ISA Server ile beraber gelen bir diğer özellik, güvenli bir remote access (uzaktan erişim) olanağı sağlayan VPN'nin destekleniyor olmasıdır. Bilindiği gibi VPN, Windows 2000 Server içerisine entegre olmuş bir servistir.

Multilayered firewall protection: Multilayered, yani tek bir katmanda değil, kendi yapısı içerisindeki farklı katmanlarda firewall desteğini sunarak daha geniş kapsamlı bir koruma hizmeti sunmaktadır.

Secure Server Publishing: Web yayını seçeneklerinde güvenlik sağlanarak intranet ve internette bulunan web server'ların güvenlik altına alınması sağlanmıştır.

► Daha Verimli Bir İnternet Bağlantısı İçin Gelen Özellikler;

Distributed Caching: ISA Server ile beraber gelen CARP (Cache Array Routing Protocol) protokolü sayesinde daha verimli ve daha yüksek performansla çalışan bir kâşeleme (caching) hizmeti sağlanabilmektedir. Buna "distributed" denmesindeki en büyük sebep ise, birden çok ISA Server çalışan bir sistemde bir yerden cache hizmeti dağılımı yapılabilmesi gibi bir avantajdan kaynaklanmaktadır.

Reverse Caching: ISA Server, FTP ve HTTP caching yapabilme özelliğine sahip bir program. Bu özellik ISA Server'a internete bağlanan makinelerde daha performanslı bir çalışma imkanı vermektedir.

Scheduled Caching: ISA Server ile belirli zaman aralıklarında caching hizmetini belirli sayfalar için yenileme fırsatınız bulunmaktadır. Örneğin bir şirkette birçok kişi internette gazete sayfalarına girer. Bu da bir yoğunluk yaratır. Bu nedenle ISA Server ile sabah saatlerinde o gazetenin sayfasına bağlanmayı ve sayfaların kâşelenmesini otomatik hale getirebilirsiniz.

► Diğer Uygulamaların ISA Server Tarafından Desteklenmesi İçin Gelen Özellikler;

Open Platform For Extensions: ISA Server, bu özellik sayesinde üretici firmaların geliştirdiği eklentilerle uygulamaların entegre çalışabilmesini amaçlıyor.

MS Internet Security & Acceleration Server bilgileri

► ISA Server Kurulumu İçin Gerekli En Düşük Sistem Konfigürasyonu:

Windows 2000 Server ve Service Pack 1 veya Windows 2000 Advanced Server ve Service Pack 1 veya Windows 2000 Data-Center Server

Pentium II 300 Mhz işlemci

256 MB RAM

Harddiskte 20 MB boş yer (NTFS formatlı olmalı)

Windows 2000 ile uyumlu network kartı

ISA Server kurulduktan sonra herhangi bir amaçla Advanced Policy ayarları kullanılacaksa ortamda Active Directory'nin de çalışıyor olması şarttır.

Ayrıca ISA Server firewall veya diğer bir entegre modda çalıştırılmak isteniyorsa, ISA Server kurulu makinede çift network kartı olmak zorundadır.

► ISA Server Yönetimi Uzaktan Kontrol Mekanizması İçin Gerekenler

Bu işlem için aynı network'teki başka herhangi bir Windows 2000 makinesinde ISA Management programı çalıştırılması yeterlidir. Bunu çalıştıran kişi, erişim haklarında bir sorun olmadığı sürece, bu yönetim işlemini başka makineden yapabilecektir. Buna bağlı olarak, gerektiğinde ISA Management programı yerine ISA Server kurulu olan sistemde Terminal Services çalıştırılarak, yine başka makineden bu Terminal Service için kurulmuş olan client programıyla da yönetim işlemleri yapılabilmektedir. Terminal Service kurulumu için <http://www.turkdes-tek.com> adresinden daha ayrıntılı bilgi almanız mümkündür.

► Birden Fazla ISA Server Kurulumu İçin Gerekli Olan İşlemler ve Avantajları

ISA Server ile beraber gelen bir özellik Fault Tolerans özelliğidir. Fault Tolerans dilimizde hataya karşı olan dayanıklılık veya sağlamlık anlamında kullanılabilir. Birden çok ISA Server kurulumu yapılarak birbirleriyle arasındaki iletişim kurulduğunda hata toleransı sağlayabildiğimizi görebilmekteyiz. Çünkü bu durumda bir ISA Server göçtüğünde diğer ISA Server devreye girerek çalışanların internete çıkışını sağlayabilecek ve işyerine internetten gelebilecek saldırılara karşı sistem devre dışı kalmadan çalışmaya devam ede-

Özellik	Firewall mode	Cache mode
Access policy	Var	Var (Sadece HTTP ve HTTPS protokolleri için)
Application filters	Var	Yok
Cache configuration	Yok	Var
Enterprise policy	Var	Var
Firewall and SecureNAT client support	Var	Yok
Packet filtering	Var	Yok
Real-time monitoring	Var	Var
Reports	Var	Var
Server publishing	Var	Yok
Virtual private networking	Var	Yok
Web filters	Var	Var
Web publishing	Var	Var
Web Proxy client support	Var	Var

Tablo 2: Firewall Mode ve Cache Mode arasındaki özellik farkları.

cektir.

MS Internet Security & Acceleration Server kurulumu

ISA Server kurulumundan önce bilmeniz gereken en önemli nokta, ISA Server kurulumu sırasında seçeceğimiz en önemli seçenek. Bu seçenek karşımıza üç yöntem çıkarıyor. ISA Server kurulumu sırasında bize tanınan bu yöntemler Integrated Mode, Cache Mode, Firewall Mode adını almaktadır. Bu modları kısaca tanımlayalım.

Cache Mode: Bu mod sayesinde "bandwidth" ayarlamaları yapabilmekte ve network performansı için gerekli olan tüm ayarları kullanabilmekteyiz.

Firewall Mode: MS ISA Server kurulumunda bu modu seçtiğimiz zaman, network bağlantıları sırasında güvenlik açısından kısıtlanabilecek ve tanımlanabilecek birçok kuralı kendi isteğimize göre oluşturabilir, internet ile kendi şirketimiz arasında tam bir güvenlik ağı kurabiliriz. Ayrıca internetten bağlanan kullanıcıların kendi şirketimizdeki verileri güvenli bir şekilde paylaşması da mümkün olmaktadır. Görüldüğü gibi Microsoft şirketi ISA Server uygulamasını ikiye bölmüş durumda. Birçok kullanıcı "ben bu iki modu aynı anda kullanmak istiyorum" diyebilir. İşte o zaman üçüncü seçenek çıkıyor karşımıza...

Integrated Mode: Bu modla her iki modun verdiği avantajları kullanabilmekteyiz. Şimdi Firewall Mode ve Cache Mode arasındaki özellik farklarını daha yakından görelim (tablo 2).

Server kurulumu sırasında seçilmesi gereken 3 önemli seçenekten sonra bir de client tarafında belirlenmesi gereken 3 önemli seçenek var. Bunlar da, Web Proxy Client, SecureNat Client ve Firewall Client. Client'ların ne türde bir server'a bağlanması gerektiğini yine kurulum sırasında belirleyebiliyoruz. Şimdi kısaca bu 3 özelliğin ne iş yaptığını görelim.

Web Proxy Client: Web Proxy Client tüm isteklerini direk ISA Server'a ileterek yapar. Ancak Web Proxy Client makineleri internet kullanımları açısından sınırlıdır. HTTP 1.1 protokolü ile Web proxy client'ların internete çıkışları sağlanabilmektedir.

SecureNAT Client: Secure Client, güvenlik ve caching özelliklerini kullanabilmekte, ancak user-level güvenlik kullanılamamaktadır. SecureNat client konfigürasyonu için yapılması gereken işlem, default gateway olarak ISA Server IP'si gösterilmesidir. Bu sayede internete çıkış SecureNat Client olarak mümkün olacaktır.

Firewall Client: Her kullanıcı için internete çıkışlar UDP ve TCP portlarından

Çalışan Sayısına Göre Kurulması Gereken ISA Server Sayısı

Kullanıcı Sayısı	Olmaması Gereken En Düşük Konfigürasyon	RAM (MB)	Cache İçin Kullanılacak Boş Yer Miktarı
500 ve Üstü	Tek ISA Server, Pentium II, 300 MHz	256	2-4 GB
500-1000	Tek ISA Server, İki Pentium III, 550 MHz	256	10 GB
1000 ve Üstü	İki ISA Server, her birinde iki Pentium III, 550 MHz	Her Biri İçin 256	Her Biri İçin 10 GB

kontrol edilmekte ve sınırlandırılabilir. Bu client'ın kullanılabilmesi için her makineye Firewall Client yazılımının yüklenmesi gerekmektedir. Bu yazılım, Windows Millennium, Windows 95 OSR2, Windows 98, Windows NT 4.0, Windows 2000 İşletim Sistemlerine yüklenebilmektedir.

Her üç seçeneğin ne tür ihtiyaçlarda kullanılması gerektiğine tablo 3'ten bakabiliriz

ISA Server kurulumundan önce ne tür bilgileri hazır etmemiz gerektiğine bakalım;

• **CD Key:** 10 Haneli CD Key bilgisini sertifika veya CD-ROM Kapağında bulabiliyoruz.

• **Kurulum Seçeneklerinin Belirlenmesi:** Typical, Custom veya Full seçeneklerinden birini seçmemiz istenecek.

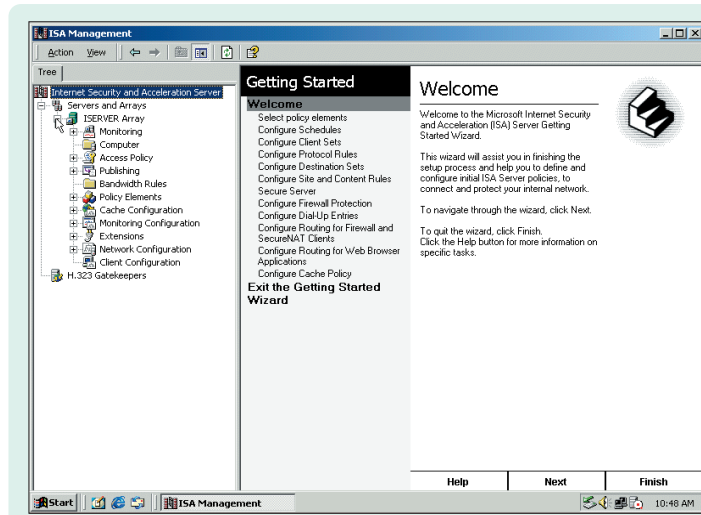
• **Array Seçimi:** Daha önceden tanımlı olan active directory veya domain mantığında çalışan birden çok sistem varsa, hangisi üzerinde ISA Server'ın çalışacağını belirlenmesi gerekmektedir. ISA Server kurulum sırasında bu seçimi yapmamızı veya "stand alone" dediğimiz sadece bir bilgisayar üzerine kurulması sağlanabilir.

• **Mode:** Firewall, Cache veya integrated modlardan birinin seçimi belirlenerek kurulum sırasında bu seçenek işaretlenecek.

• **LAT:** Local Address Table Configuration denilen bu seçenek, ISA Server'ın integrated veya firewall modlarından birinde kurulması sonucu yapılandırılması gereken bir servistir.

Microsoft ISA Server hakkında kısa notlar

• ISA Server'ın kurulacağı sisteme, herhangi bir Windows 2000 domain'ine bağlı olmaması durumunda stand-alone server olarak ISA Server kurulumu yapılabilmektedir. Bu iş-



Microsoft ISA Server yönetim aracının giriş ekranının görüntüsü.

lemden sonra ISA Server'ın bulunduğu sistem, Windows 2000 domain'e katılabilmektedir.

• Kurulum yapılan ISA Server iki farklı seçenek ile yapılandırılabilir. İlk seçenek daha önceden aynı domain'de kurulmuş bir ISA Server ile beraber yaratılmış olan ARRAY içerisine dahil edilir ve aynı zamanda backup olarak da işlev kazanır, veya var olan ARRAY içerisine katılmaz yeni bir ARRAY oluşturulabilir. Bu şekilde bir kurulum yapılsa da iki farklı ARRAY arasında senkronizasyon yapılarak kullanıcıların iki farklı ISA'da tanımlı olması sağlanabilir. Burada önemli olan tek noktada ISA Server, kurulumunda aynı ARRAY içerisine dahil edilmeye karar verildiyse, var olan ARRAY yaratılırken ISA Server'ın kurulduğu mod (yani firewall veya integrated veya cache) ne ise aynı modda kurulum yapılması gerekmektedir. Yeni bir ARRAY yaratılacaksa, istenilen modda kurulabilmektedir.

• ISA Server kurulumu sırasında caching işlemi yapılacaksa standart olarak caching işlemi için bir disk seçilmesi gerekmektedir. Bu diskin NTFS olması

beklenmekte. Ve en az 150 MB boş yere sahip olması gerekmektedir.

• **LAT,** yani Local Address Table Configuration adı verilen servis, şirket içinde direk internete bakmayan, ISA Server'ın gerisindeki network'teki IP'lerin internete güvenli bir şekilde çıkmasını sağlamaktadır. ISA Server'ın LAT'ı kullanmasındaki amaç, ISA Server'daki internete bakan yüz ile (external network) şirket içindeki makinelerin (internal network) ne şekilde konuşabileceğini organize ederek koruma için paket filtreleme özelliğinin çalışmasını sağlamaktadır.

Kısaca kurulum aşamalarına bakacak olursak;

① İlk olarak ISA Server CD'sindeki ISAAutorun.exe dosyası çalıştırıldığında karşımıza gelen ISA Server Enterprise Initialization ekranından, sistemde bir Active Directory varsa, ilgili şemaya gelerek yapılandırma işlemlerine girmektediriz.

② Bu işlemlerde ilk olarak Enterprise Policy belirlenmesi gerekmektedir. Şimdi bunun için en önemli seçeneklere göz atalım.

İstenen Seçenek	Kullanılacak Seçenek
Şirket içindeki internet kullanıcılarının isteklerinin en performanslı şekilde çalışması	Web Proxy Client kullanılmalıdır.
Client makinelerin herhangi bir konfigürasyona tabi tutulmadan çalışabilmesi	SecureNAT Client kullanılmalıdır. Bunun için herhangi bir konfigürasyona gerek yoktur. Yalnızca Default Gateway ISA Server IP'si olarak verilecektir.
Web performansının MS olmayan işletim sistemlerinde de maksimum olması.	SecureNAT Client kullanılmalıdır.
Yayın işlemlerinin yapılabilmesi.	SecureNAT Client kullanılmalıdır. Bu sayede yayın yapılabilirken, publishing server'ların firewall client olarak konfigüre edilmesine gerek yoktur.
Sadece belli kullanıcıların internete çıkışlarının kontrol edilmesi.	Firewall Client kullanılmalıdır. Yaratılacak olan policy'lerle bu işlem yapılabilmektedir.

Tablo 3: Kullanıcı talepleri ve çözüm seçenekleri

Özellik	Standart Ayarı
Kullanıcı Hakları (User permissions)	Stand – alone kurulumlarda kurulum yapılan makinedeki Admin haklı kullanıcılar Array Policy'leri yönetebilecek şekilde ayarlanır. Ayrıca ortamda bir domain varsa Domain Admins grubu ve Enterprise Admin grubuna bağlı kullanıcılar da Array Policy'lerde tanımlama yapabilir.
LAT (Local address table)	LAT ile ilgili ayarlamalar kurulum sırasında kullanıcı tarafından yapılabilmektedir.
Policy Ayarlamaları (Enterprise policy settings)	Yeni bir Array yaratıldığı zaman var olan standart Enterprise Policy ayarlamaları kullanılmak üzere otomatik ayarlanır.
Paket Süzme (Packet filtering)	Paket Süzme İşlemi Firewall Mode ve Integrated Mode da çalışabilirken, Cache Mode çalışmamaktadır
Yayınlama Özelliği (Publishing)	Standart olarak gelen Web Publishing kuralı sayesinde şirket içindeki network de var olan web server, dışarıyla kesinlikle görüştürülmez. Web Publishing kuralı bu tür istekleri reddederek güvenliği sağlar.
Route	Tüm Web Proxy sistemleri internete gönderdikleri istekleri doğrudan internetten kendilerine alır.
Cache	Harddiskte cache için ayrılan miktar kurulum sırasında belirlenmektedir. Kurulumdan sonra ise HTTP ve FTP cache özellikleri otomatik olarak açılmaktadır. (Eğer kurulumda cache için onay verildiyse.) Active Cache özelliği ise standart olarak kapalı gelmektedir.
Uyarı Seçenekleri (Alerts)	Şu türde saldırılar uyarılabilmektedir: Var olan tüm portlara yapılan "scan attack"lar, protokol bozulmaları, UDP "bomb attack"lar.

Tablo 4: Kullanıcı hakları ve ayarlar

a) Array Policy Only – Kurulacak olan Array içerisine tanımlanacak policy'lerle yetinebiliriz.

b) Enterprise Policy Only – Domain'de tanımlı olan Policy'lerin kendi Array'imizde de geçerli olmasını sağlayabiliriz.

c) Combined Enterprise And Array Policy – Bu şekilde, Enterprise içerisinde tanımlı olan tüm policy'ler alınır ancak Array içerisinde yönetici, kendi istediği gibi bu policy'ler üzerinde oynama yapabilir.

d) Packet Filtering On The Array – Kurulacak Array için paket filtreleme özelliğinin daima açık olmasını sağlamak gerekir. Bu seçenek kurulduğunda hiçbir şekilde paket filtreleme işlemi kapatılamamaktadır.

3 Tüm bu işlemler bittiğinde ISA Server ilk kurulum işlemini tamamlayarak var olan Active Directory içerisinde kendisiyle ilgili tüm şema bilgilerini kaydederek asıl kurulum için gerekli olan işlemleri tamamlamış oluyoruz.

4 Tekrar ISA Server Enterprise Initialization ekranından kurulumun ikinci aşamasına başlayarak CD Key, Lisans Sözleşmesi, Typical veya Custom seçeneklerinden birini seçerek kurulumu devam edilmektedir.

5 Custom kurulum seçildiğinde şu seçeneklerin yüklenip yüklenmeyeceği belirlenebilmektedir.

a) ISA Servisleri (ISA Services)

b) Eklenti Servisleri (Add-In Services)

c) Yönetimsel Araçlar (Administration Tools)

6 Bu aşamalar geçildikten sonra yeni

bir Array yaratma işlemleri başlamaktadır. Veya var olan Array'e bağlanma seçeneği de mevcuttur. Burada eğer yeni bir Array yaratılacaksa ismi belirtilmeli veya var olan Array'e bağlanılacaksa, listeden Array seçilerek bağlantı kurulmalıdır.

a) Yeni bir Array yaratılma işlemi yapıldıysa bu aşamada daha önce belirttiğimiz policy ayarlamaları da yapılmalıdır.

7 Bu işlemlerin sonunda ISA Server'ın Mod seçimi yapılarak kurulum sona erdirilmekte ve yönetim işlemleri için ISA Management Tool programı çalıştırılabilmektedir.

Şekilde de görüldüğü gibi Microsoft'un son çıkan tüm server ürünleri artık Windows 2000 ile beraber gelen Microsoft Management Console (MMC) içinde çalışmakta ve bu sayede daha

basit bir kullanım sağlamaktadır. Microsoft Management Console hakkında daha fazla bilgiye <http://www.turkdes-tek.com> adresinden ulaşabilirsiniz.

Şimdi ISA Server kurulumu sonrası standart olarak gelen seçeneklere bir göz atalım (tablo 4).

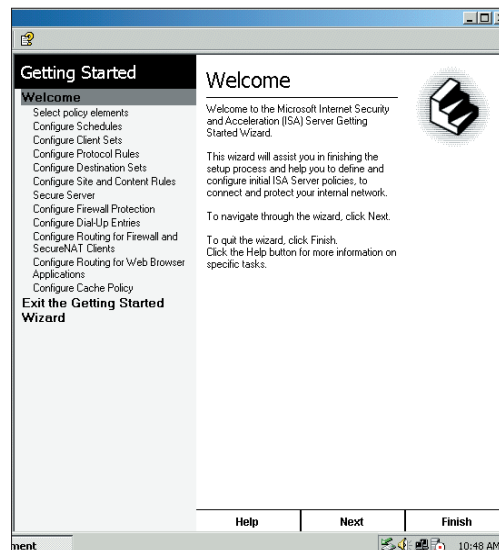
Tüm bu işlemler ve bilgilerden sonra kurulum bittiğinde bize yardımcı olmak açısından en önemli sihirbaz olan Getting Started Wizard uygulaması ile neler yapabildiğimize bakalım.

- Array Policy yaratılması ve kuralların belirlenmesi
- Array Protokollerinin belirlenmesi ve protokol kurallarının tanımlanması
- Paket Süzme (Packet Filtering) işlemlerinin konfigüre edilmesi ve Sistem Güvenlik Kurallarının ayarlanabilmesi
- Routing İşlemlerinin konfigürasyonunun yapılması

- Cache ile ilgili olarak policy belirlenmesi ve uygulanması
- Enterprise seviyesinde policy belirlenmesi ve yapılandırılması
- Enterprise seviyesine protokol kurallarının belirlenmesi ve yapılandırılması

Görüldüğü gibi tek bir sihirbaz ile saydığımız ve saymadığımız birçok işlem yapılabilmektedir. MMC konsolunun da kullanılacağı düşünülürse yönetim yö-

ISA Server Getting Started Wizard ekranının görüntüsü.



nünden hiç de sıkıntı çekmeyeceğimiz açık.

Şimdi ISA Server Yönetim aracı içerisinde yapılabilen birçok tercih arasından sizler için seçtiğimiz bazı işlemleri kısa uygulamalar halinde görelim.

Paket filtrelemesinin yapılandırılması

ISA Management içerisinde sol taraftaki bölümden "IP Packet Filters" seçe-

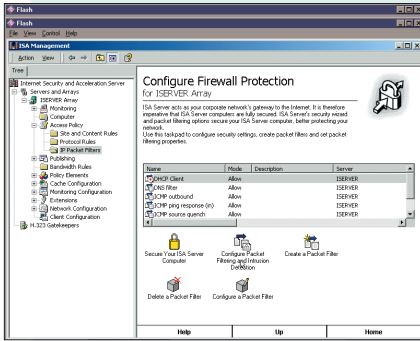
neği seçilerek sağ tarafta gelen pencereden "Configure Firewall Protection" işaretlenerek, yine gelen ekranda "Configure Packet Filtering And Intrusion Detection" seçeneğini seçiyoruz.

Gelen pencerede "Enable Intrusion Detection" seçeneğini seçtikten sonra yukarıdaki "Intrusion Detection" kısmına tıklıyoruz. İşte bu bölümde filtrelenmesini istediğimiz maddeleri seçebiliriz. Port Scan, UDP Bomb gibi seçenekleri işaretleyerek bu tür gelen

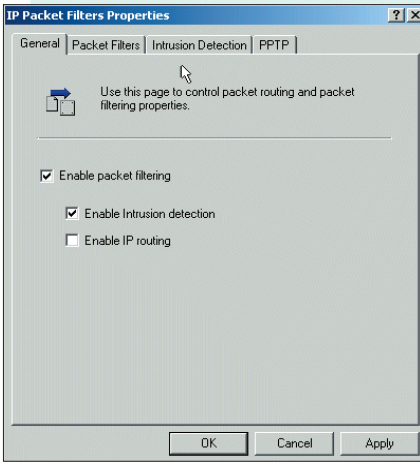
kün olabilmektedir.

ISA Server'da kural (Rule) tanımlamaları

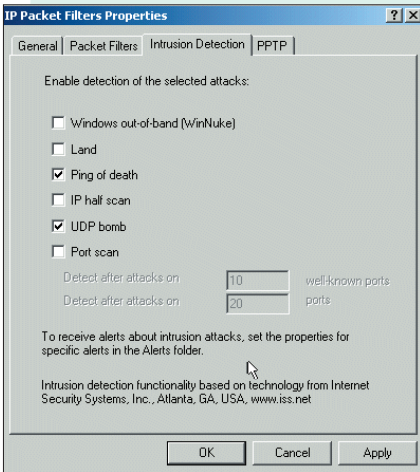
Yapacağımız örnekte şirketimizde kullanılmakta olan ICQ programının bandwidth kullanımını daraltmayı göreceğiz. Bu daraltma ise yalnızca iş saatleri içerisinde yapılacak. İş saati dışında normal bandwidth kullanımına devam edilebilecek. Bandwidth'i açıklayacak olursak... Şirketinizin internete bağlantısını bir su borusu gibi düşü-



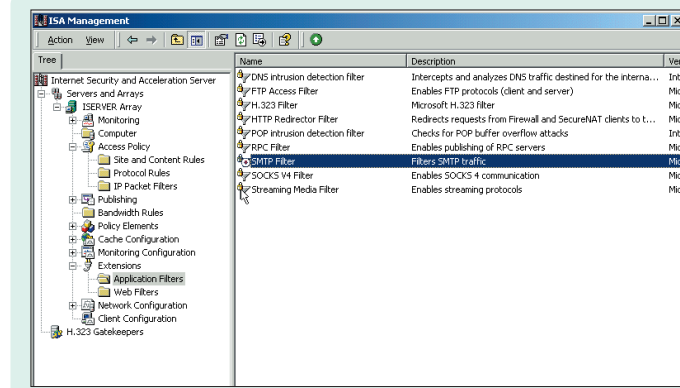
Paket filtrelemede 1. işlem



Paket filtrelemede 2. işlem.



Paket filtrelemede 3. işlem



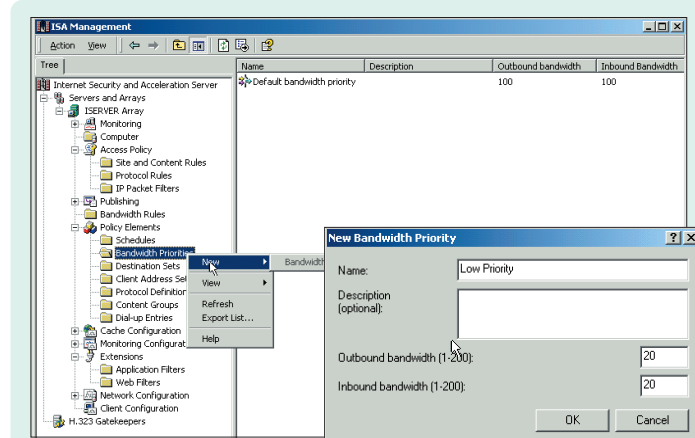
Uygulama paketlerinin filtrelemesi buradan yapılıyor.

paketleri filtrelemiş oluyoruz.

Ayrıca bahsettiğimiz application filtreleme seçenekleri de yine ISA Management içinden yapılabilmekte. Şekilde görüldüğü gibi sol taraftan "Application Filters" seçildiğinde sağ tarafa sisteme yüklenen tüm eklentiler gelmekte.

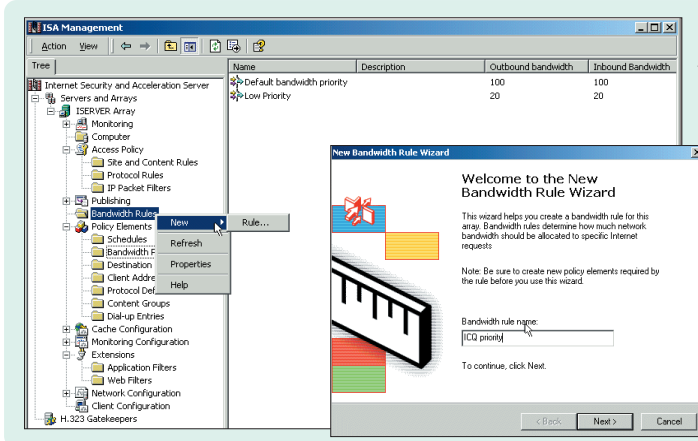
Bazı eklentiler standart olarak gelen bazıları da uygulama üreticileri tarafından hazırlanıp buraya eklenebilecek hale getirilmekte. Daha önce bahsettiğimiz genişletilebilir dediğimiz özellik burası için de geçerli. Kendi kullandığınız bir internet uygulaması eğer desteklerse ISA Server tarafından kontrol altına alınarak gereken seçeneklerini buradan kapatmanız müm-

nün. İnternete bağlı olan makineleri de musluk olarak düşünelim. Musluğu ne kadar açarsanız musluktan akan su o kadar yoğun bir şekilde su borusundan geçerek ulaşacağı yere doğru yol alacaktır. Ancak biz istersek bazı musluklardan akan suları kısabilir diğer musluklardan akan sulara müdahale etmeyiz. Böylece kısıtığımız musluklardan giden suyun azalarak veya yavaşlayarak akması gibi, bazı bilgisayarlarımızın da internet performanslarını diğerlerine göre düşürebiliriz. Neden böyle bir şey yapıyoruz? Şirketin önemli işlemleri için internete bağlanarak çalışmaya çalışan kişinin internet performansı ile ICQ'da chat yapan kişi arasında fark yaratmalıyız ki şirket adına verim artı-



Bandwidth Rule tanımlanmasında 1. işlem.

Bandwidth Rule tanımlanmasında 2. işlem.



Bandwidth Rule tanımlanmasında 3. işlem

Bandwidth Rule tanımlanmasında 4. işlem

rılsın.

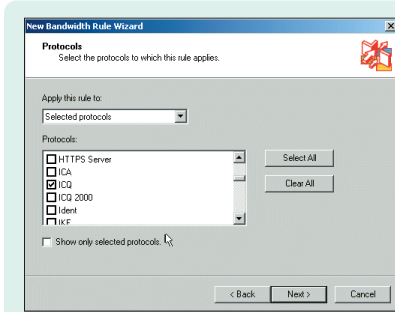
Şekilde görüldüğü gibi sol taraftaki ekrandan "Bandwidth Priorities" seçeneğine sağ tuş ile tıklayarak sırasıyla "New" ve "Bandwidth Priority..." seçeneklerini seçiyoruz. Bir sonraki aşamada ise yaratacağımız Priority'nin ismini yazıyoruz. Düşük Bandwidth amaçladığımız için Low Priority olarak isim

atıyoruz. Ardından hem gelen hem de giden paketlerin geçtiği bandwidth miktarında oynama yapabildiğimiz için her iki seçeneğe de 1-200 arasında bir değer veriyoruz. Düşük olmasını istediğimiz için bu değeri 20 olarak belirledik.

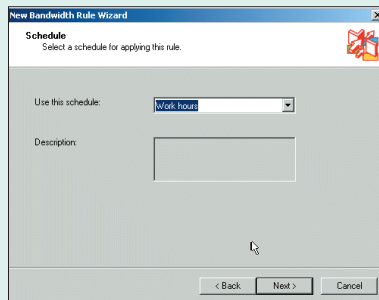
Bu işlemlerin ardından asıl kuralı yaratacağımız adımlara sıra geliyor. İlk olarak yine sol tarafta "Bandwidth Rules" üzerine sağ tuş ile tıklayarak sırasıyla "New" ve "Rule..." seçeneklerini seçiyoruz. Ardından gelen ekranda ise kuralımızın ismini girmemiz beklenmekte. İsim olarak da ICQ ile ilgili işlem yaptığımız için ICQ Priority yazıyoruz.

Kural tanımlama işlemimizde sıra hangi protokollerin bandwidth kısıtlamasına girmesi gerektiğini seçmeye geldi. İşlem 5 resminde görüldüğü gibi ICQ protokolünü seçerek bu ekranda işlemimizi tamamlayıp bir sonraki adıma geçiyoruz. Yapmak istediğimiz işlemleri konunun en başında anlatırken bu kuralın yalnızca iş saatleri içinde uygulanmasını istediğimizi belirtmiştik. İşte İşlem 6 ekranının amacı da tam budur. Hangi saatlerde bu kural geçerli olacak onu seçmemiz gerekiyor. ISA Server ile beraber gelen Weekends ve Work Hours daha sonradan saatlerinde değişiklik yapılabilecek tanımlamalar... Biz hiç değişiklik yapmadan Work Hours yani iş saatleri seçeneğini seçerek bu kuralın yalnızca o saatler arası uygulanmasını belirtebiliyoruz.

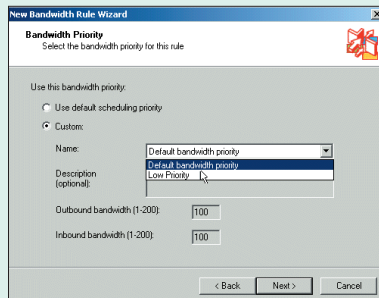
Son ekran olarak tanımladığımız Low Priority seçeneğini Bandwidth Priority penceresinde seçerek Bandwidth kısıtlaması istediğimizi uygulamayı belirtiyoruz. Tüm bu işlemler sonucunda iş saatleri içerisinde ICQ kullanımını diğer uygulamalara göre yavaşlayacak ve diğer uygulamaları etkile-



Bandwidth Rule tanımlanmasında 5. işlem.



Bandwidth Rule tanımlanmasında 6. işlem.



Bandwidth Rule tanımlanmasında 7. işlem

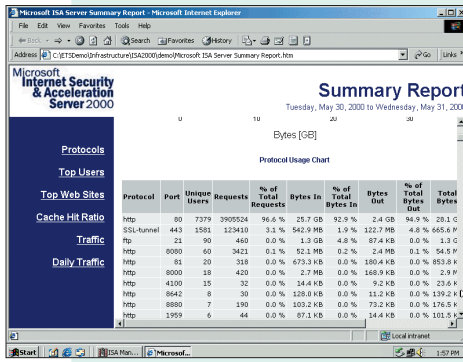
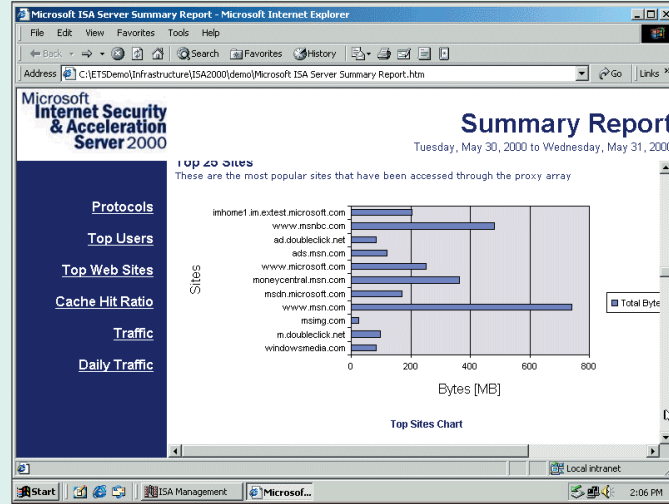
mesi çok daha güç olacaktır.

ISA Server'daki raporlama Özellikleri

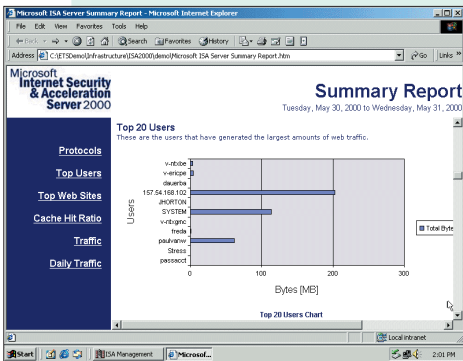
Son olarak ISA Server ile beraber gelen raporlama işlemleri hakkında bilgi verip MS Proxy Server 2.0 ile arasındaki farklara bakalım. Gerçekten de çok hoş raporlama seçenekleri gelmiş ISA Server ile beraber. Birkaç örnek vermek sanırız sizin de hoşunuza gidecektir.

Görüldüğü gibi birçok farklı raporlama mevcut. Ve bu raporlamalar kullanıcının en rahat anlayabilmesi için grafik olarak hazırlanmış. Bu da raporlamaların çok daha kullanışlı ol-

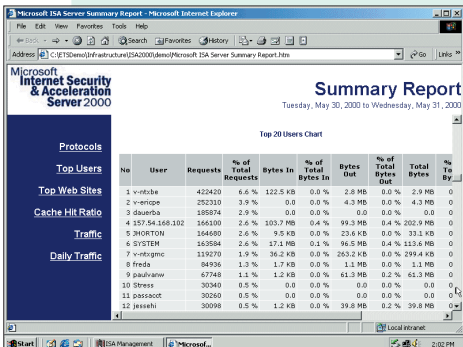
ISA Server'da en çok ziyaret edilen siteler hakkında ayrıntılı raporlar almak mümkün.



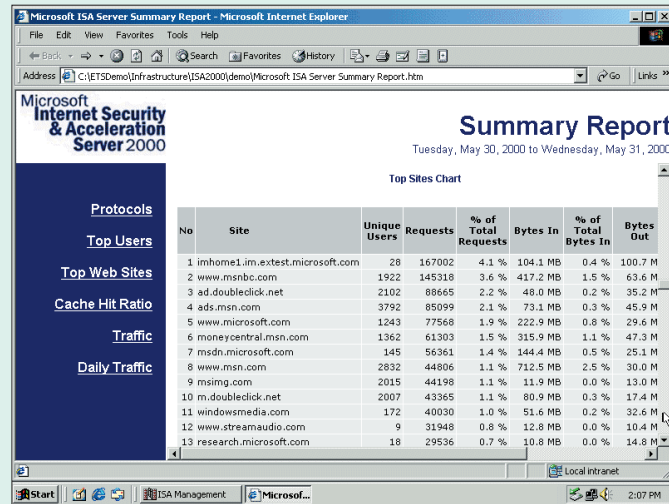
Protokol kullanımını gösteriyor.



Kullanımda en performanslı 20 kullanıcı.



Kullanımda en performanslı 20 kullanıcının detayları.



En çok ziyaret edilen sitelerin ayrıntılarını da raporlarda görebiliyoruz.

masını sağlamış gözüküyor.

MS Proxy Server 2.0 ile ISA Server arasındaki farkları

Proxy 2.0'a göre farklı ve yeni özellikler;

- **Çok Katmanlı Firewall Desteği (Multi-Layer):** Paket seviyesinde güvenlik, uygulama seviyesinde güvenlik
- **Genişletilebilir Uygulama Desteği:** Farklı firmalar tarafından yapılabilen eklentiler (add-in) sayesinde ISA Server birçok uygulama desteğini sunabilmekte
- **VPN Desteği:** Windows 2000 işletim sistemi ile beraber gelen bu destek ISA Server tarafından da tam olarak kullanılabilir. Proxy 2.0'da ise böyle bir servis yok.
- **Sistem Güvenliği:** Windows 2000 ile beraber gelen sistem güvenliği özelliklerinin ve kullanılan template'lerin tamamı ISA Server tarafından da desteklenmektedir. Buradan da anlaşılacağı gibi ISA Server Windows 2000 ile mükemmel bir uyum içinde çalışabile-

cektir.

• **Intrusion Detection:** Birçok türde network ve port ataklarını tanımlayarak karşı koyabilme özelliği.

• **Performans:** <http://www.microsoft.com/isaserver/productinfo/whymigrate.htm> adresinde de bahsedildiği gibi MS Proxy Server 2.0'dan 10 kat daha hızlı çalıştığı belirtilmektedir. Bu testin nasıl yapıldığı ve tüm ayrıntıları adres- te görebilirsiniz.

• **Bandwidth Kuralları:** Yazımızda bahsettiğimiz gibi belli başlı protokoller için tanımlanabilecek bandwidth kuralları MS Proxy Server 2.0'da bulunmamaktadır.

Yazımızda MS Proxy Server 2.0 ile ISA Server arasındaki farklılıklara kıs- men değinmiş bulunmaktayız. Daha detaylı karşılaştırma ve diğer tüm özellikler için <http://www.microsoft.com/isaserver/productinfo/whymigrate.htm> adresini ziyaret edebilirsiniz. 

Cihan Baykal MCSE,MCP+1 (cihanb@hotmail.com)

<http://turkdestek.com>

Kurulum ve Yeni Arayüz

Windows ME'ye Hazırlanın!

Her yeni işletim sisteminde olduğu gibi Windows ME'nin de kendine has kurulum ve kullanım özellikleri bulunuyor. İşletim sisteminizden performans almanız için ipuçlarının yer aldığı bu bölümü kaçırmayın.

■ Yazılım devi Microsoft, yeni binyılla birlikte kurulumu ve kullanımı daha kolay, çok fazla sorun çıkartmayan ve çok daha şık bir arabirime sahip olan işletim sistemi Windows ME'yi piyasaya sunmuştu. Halen Windows 9x tabanlı bir mimariye sahip olmasına rağmen bu yeni işletim sistemi, sık karşılaşılan problemlerin çoğuna çözüm sağlayan ince ayrıntıları ve şık görünüşü ile ev kullanıcıları arasındaki popülerliğini de giderek artırıyor. Ancak her ne kadar basitleştirilmiş de olsa sonuçta bu işletim sisteminde de dikkat etmeniz gereken noktalar bulunuyor. İşte bu yüzden bu aydan itibaren Windows Me sistemini çok daha iyi tanımanızı ve verimli bir şekilde kullanmanızı sağlayacak yeni bir seriye başlıyoruz. Böylelikle sadece işlerinizi yapmanız için kullanacağınız bir araç olması gereken işletim sistemindeki ufak ayrıntılar artık size ayak bağı olmayacaktır.

Sorunsuz bir sistem için eksiksiz kurulum şartları

Bir işletim sistemini kullanırken daha sonradan çeşitli eksiklikler ve problemlerle karşılaşmamak için dikkat etmemiz gerekenlerin başında ilk kurulum ayarları gelmektedir. Başta yapacağınız bir hata daha sonradan Windows'u baştan kurmanızı gerektirebilecek kadar büyük sonuçlara yol açabilir. Ancak tabi ki eski işletim sistemlerine göre Windows Me bu konuda çok daha az sorun çıkaracaktır. Yine de kurulumu başarıyla tamamlamak için bazı noktalara dikkat etmeniz iyi olacaktır.

① Herşeyden önce mutlaka kurulum öncesinde sisteminizdeki donanımla-



Windows ME Yazı Dizisi

4/01	Kurulum ve yeni arayüz
5/01	Yeni Windows araçları
6/01	Sistem güvenliği ve optimizasyonu
7/01	Kişisel ağ kurulumu ve internet bağlantısı
8/01	Windows ME'de hata giderme ve yamalar

rın Windows Me ile uyumlu olup olmadığını kontrol etmeniz gerekir. Eğer sisteminizde halen Dos sürücüsüne ihtiyaç duyan eski bir donanım mevcutsa sorun yaşamanız muhtemeldir. Çünkü gerçek DOS modu Windows içinden artık tamamen çıkarılmış. Benzer şekilde bazı eski DOS yazılımları için de aynı sorun geçerli olacaktır. Bu durumda

sorunla karşılaşmamak için Windows Me'nin <ftp://ftp.microsoft.com/services/whql/hcl/winmehcl.txt> bağlantısından indirebileceğiniz donanım uyumluluk listesine bir göz atabilirsiniz. Karşılaştırma yapmak için donanım listenize Denetim Masası altında Sistem bölümünde yer alan Aygıt Yöneticisi ile ulaşabilirsiniz.

② Yine kurulum öncesinde sisteminizi olası virüslere karşı son bir kez daha taramanız gerekebilir. Bu noktada anti-virüs yazılımının en güncel sürümünü kullanmaya dikkat edin. Tarama sona erdikten sonra ise system tray'dekiler de dahil olmak üzere her türlü aktif virüs tarama yazılımını devre dışı bırakın. Yazılımların dışında donanımsal olarak BIOS'ta yer alan "Boot Virus Detection" seçeneğini de kapatmayı unutmayın. Bunlar kurulum sırasında sorun çıkarabilirler. Benzer şekilde eğer

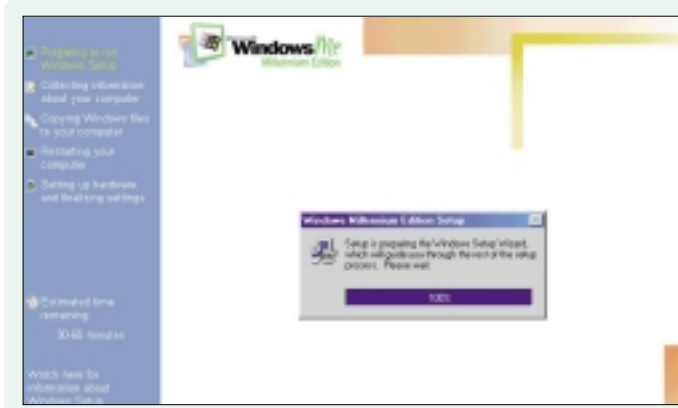
sabırlı iseniz Windows Me kurulumunu DOS'ta komut satırında /NM parametresi (setup.exe/nm) ile başlatmayı deneyebilirsiniz.

Kurulum sırasındaki sıkıcı Scandisk işleminden kurtulmak

Her ne kadar daha çekici bir kurulum sihirbazına sahip olsa da tüm diğer işletim sistemlerinde olduğu gibi Windows Me'de de scandisk işlemi oldukça sıkıcıdır. Eğer bir de DOS üzerinden başlattıysanız çok daha fazla zamanını

kaydetmeyi seçerseniz bu size ekstra-dan 125 ile 175MB arasında bir disk alanına mâl olabilir.

Eğer disk alanı sizin için önemliyse ve Windows ME'yi ilerde bir daha kaldırmayı düşünmüyorsanız bu seçeneği es geçebilirsiniz. Ancak bu şekilde bir problem durumunda kesinlikle bir daha eski işletim sisteminize ulaşamayacağınızı da aklınızdan çıkarmayın. Bu durumda Windows ME ile bir süre çalışıp sorun olmadığını gördükten sonra yedek dosyaları silmek en iyisi olacaktır.



Herhangi bir program gibi Windows altından çalışan kurulum sihirbazı, çok sık bir görünüme sahip olmasına rağmen aslında eski Win9x'in ki ile aynı temel yapıya sahip.

sisteminizde BlackIce, Norton Personal Firewall, ZoneAlarm ve benzeri kişisel güvenlik ve firewall yazılımları varsa bunları da devre dışı bırakın ya da uninstall edin.

③ Tipik bir kurulumun 480MB ile 535MB arası bir yer kaplayacağını aklınızda bulundurarak geçici dosyalar ile birlikte boyu 635MB'a kadar çıkabilen işletim sistemi için bu kadar sabit disk alanınız olduğuna emin olun. Kurulum alanı bulunan konfigürasyon ve seçeneklere göre değişebilir.

④ Her ihtimale karşı önemli verilerinizi yedekleyin ve tarayıcı, modem ve benzeri diğer harici birimler için yeni işletim sistemine uyumlu sürücülerini edin. En son sürücüler için donanım firmalarının web sayfalarına bakabilirsiniz. Çünkü bu tür aygıtlar için çoğu zaman eski sürücüler problem çıkartabilirler.

Kurulum için Pentium 150 barajının iptal edilmesi

Windows Me işletim sistemi performans kaybı olmasını önlemek için kurulumu Pentium 150Mhz işlemci barajı koymuş. Bu yüzden normalde daha düşük işlemciler ile kurulum gerçekleşmeyecektir. Ancak yine de sisteminize Windows Me kurmak isteyecek kadar

zı olabilir. Ancak sağlam bir diske sahip olduğunuza inanıyorsanız, kurulumu DOS'ta çalıştırıp /is parametresi (setup.exe/is) ile bu sıkıcı işlemi kurtulabilirsiniz.

DOS'a ihtiyaç duymuyorsanız boot disketi yaratmayın

Windows ME altından gerçek DOS modunun kaldırılmasından dolayı bir açılış disketi yapılması üstüne basılarak tavsiye edilse de, bu tip bir diskete hiçbir zaman ihtiyacınız olmayabilir. Bu durumda kurulum sırasında bu tip bir uyarı ile rahatsız edilmemek için DOS altında çalıştıracağınız kurulum dosyasına /ie parametresini (setup.exe /ie) ekleyebilirsiniz. Ya da sadece kurulum sırasında bu aşamada Cancel tuşuna tıklamanız da işinize yarayacaktır.

Disk alanı önemliyse sistem yedeğini almayın

Her ne kadar çok daha çekici bir gö-rüntüye sahip olsa da Windows Me'nin kurulum sihirbazı aslında Windows 98'deki ile aynı programdır. Disk kontrolü, lisas anlaşması, ürün anahtarı gibi rutin işlemlerden sonra, sistem hakkında bilgi toplanmaya başlandığında önemli bir seçenek karşınıza gelecektir. Bu aşamada eğer sistem dosyalarını

Ne kadar fazla görsellik o kadar fazla disk alanı

Windows ilk seferinde boot ettiği zaman kullanıcıya karşılama niteliğinde bir giriş videosu oynatacaktır. Sadece bir kere gösterilecek ve kullanım süresi boyunca belki de bir daha hiç seyretmeyeceğiniz bu video'nun sabit diskte tutulması için de oldukça fazla yer harcanmaktadır. Bu 11Mbyte'ı geri kazanmak için ise c:\windows\option\install klasörü altındaki "winme.wmv" adlı dosyayı bulup silin. Bu dosyaya tekrar kavuşmak için Me CD-ROM'unda WIN9X klasörüne bir göz atabilirsiniz.

Eski DOS programlarını kullanabilmenin sırları

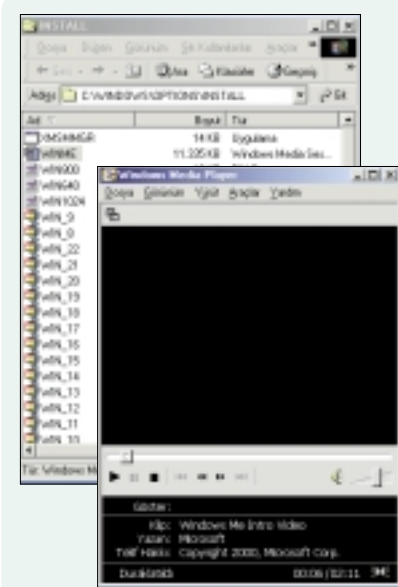
Windows Me içinde yer alan en büyük değişikliklerden birisi de gerçek DOS modunun işletim sisteminden çıkarılması. Bu şekilde Başlat menüsü kullanılarak Windows'u DOS modunda başlatmak artık mümkün olmuyor. Benzer şekilde açılıştaki F8 tuşu ile açılan menüde de DOS modu bulunmuyor.

Microsoft tarafından kullanıcıların DOS ile sorun yaşamasını engellemek



Kurulumu başlamadan donanımlarınızın uyumlu olduğundan emin olun.

ve daha hızlı boot eden bir işletim sistemi için yapılan bu radikal değişim yeni sorunları da beraberinde getiriyor. Örneğin; Partition Magic 5.01 gibi gerçek DOS moduna ihtiyaç duyan programlar artık çalışmıyor. Peki bu soruna nasıl çözüm bulunacak? Daha kararlı gerçek 32 bit'lik işletim sistemi için Microsoft'un yıllardır süren DOS'u öldürme



Sabit diskinizi gereksiz yere işgal eden öğelerden biri de tanıtım videosudur.

sevdası ME ile biraz daha gerçeğe yaklaşmış. Ancak halen tamamlanmış değil. Çünkü DOS, gözlerden saklansa da halen klasörler içinde bir yerde duruyor. Bu da demek oluyor ki hala eski DOS programlarını kullanabileceğiz. Bunun için bir açılış disketi oluşturmamız gerekiyor.

- 1 Öncelikle Windows altından bir disketin içeriğini formatlayın.
- 2 Daha sonra c:\windows\command\ebd klasörüne gidip burada yer alan io.sys ve command.com dosyalarını bu boş diskete kopyalayın.
- 3 Sistemi bu disket ile açtığınız zaman artık Windows ME altında gerçek DOS modunu kullanabileceksiniz.

Kurulum sırasında görülen disk hatalarının düzeltilmesi

Eğer kurulum esnasında sabit diskiniz üzerinde hata bulunduysa sorunu gidermeden kurulum devam etmeyecektir. Bu durumda ScanDisk'i çalıştırmamız gerekir.

- ❶ Eğer kurulumu CD'den MS-DOS altında gerçekleştiriyorsanız, CD içinde-

ki win9x klasöründen programı scan-disk.exe /all şeklinde çalıştırın. Daha sonra kurulumu devam edebilirsiniz.

- 2 Eğer Windows 98 ya da Windows 95 gibi daha önceki sürümlerin üzerinden kurulum gerçekleştiriyorsanız, Başlat menüsünden Programlar/Donatılar/Sistem Araçları klasörlerine girip yine ScanDisk programını çalıştırmamız yeterli olacaktır.

İki yöntemde de tüm sürücülerini taratıp bulunan problemleri düzelttin. Ayrıca tam bir yüzey testi de yaptırıp olası başka hataların da önüne geçebilirsiniz.

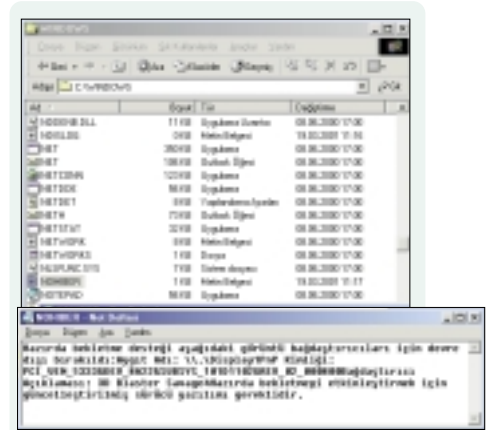
Sistemi daha hızlı bir şekilde boot etmenin kolay yolu

Bazı zamanlarda saniyelerin bile önemli olduğu anlarda sistemi çok daha hızlı bir şekilde yeniden başlatmayı isteyebilirsiniz. Bu durumda bilgisayarı en çok yavaşlatan BIOS testlerini geçmeniz gerekir. Windows'un sihirli tuşu yardımınıza koşacaktır.

- 1 Öncelikle Başlat menüsünden Bilgisayar'ı Kapat seçeneğini seçin.
- 2 Açılacak olan pencerden "Yeniden Başlat" seçeneğini seçtikten sonra, OK tuşuna Shift tuşuna basılı iken tıklayın. Windows her zamankinden daha hızlı bir biçimde yeniden başlayacaktır.

Manuel olarak bekleme ve hibernate konumuna almak

Çalışmanıza kısa süreli olarak ara verdiğiniz zaman sistemi kapatırsanız tüm çalışma düzeniniz bozulacaktır. Bu durumda en iyisi sistemi bekleme konumuna almaktır. Ya da Windows ME ile ilk defa tanıştığımız Hibernate konumunu kullanarak da bilgisayarı kapatabilirsiniz. Bu durumda tüm açık prog-



Nohiber.txt dosyası ile bilgisayarınızın neden Hibernate özelliğini desteklemediğini öğrenebilirsiniz.

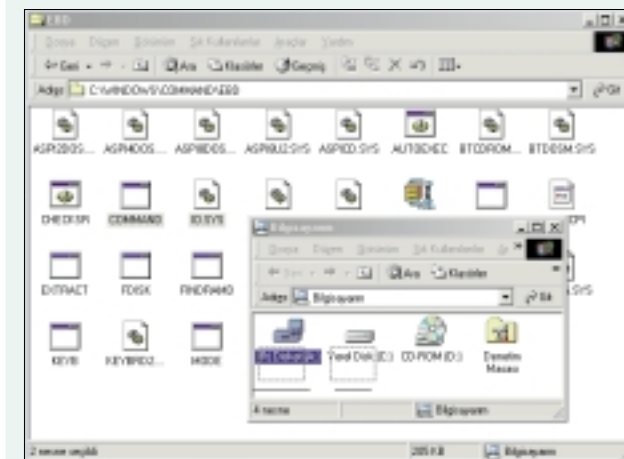
ramlarınız ve belgeleriniz aynı çalışma
şeklinde korunacak ve bilgisayarı tek-
rar açtığınız zaman hiç ara vermemiş
gibi çalışmaya devam edebileceksiniz.

- 1 Bunu gerçekleştirebilmek için önce Denetim masası penceresini açıp buradan Güç yönetimi seçeneğini seçin.
- 2 Açılacak pencerede gelişmiş kartına geldikten sonra buradan Bekleme konumu ya da Hibernate seçeneklerini seçebilirsiniz.

Benzer şekilde eğer taşınabilir bir bilgisayar kullanıyorsanız kapağı kapadığınız zaman da aynı seçeneklerin kullanılmasını sağlayabilirsiniz. Eğer listede Hibernate seçeneğini göremiyorsanız, önceden bilgisayarınızı bu işlem için ayarlamanız gerekebilir. Ancak eğer donanımlarınız uygun değilse, bu seçeneği hiçbir şekilde kullanamazsınız.

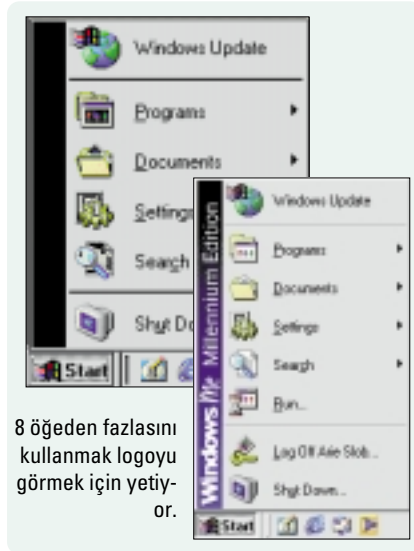
Hibernate fonksiyonunun çalışması için gerekenler

Biraz önce de bahsettiğimiz gibi Windows Me hibernate adı altında oldukça yararlı bir fonksiyon daha sunmakta-



DOS programlarından yararlanmak için yapmanız gerekenler sadece iki dosyayı kopyalayarak bir açılış disketi oluşturmaktan ibaret.

dır. Bunu kullanabilmek için bir önceki bölümde anlatıldığı gibi ayarlama yapmanız gerekecektir. Eğer bilgisayarınızda bu seçenek çalışmıyorsa çözüm için Microsoft'un çözüm için sunduğu Windows klasörü altındaki 'nohiber.txt' dosyasından yararlanabilirsiniz. Bu dosyada olası problemler ve çözümleri yer alacaktır. Sorunu giderip sistemi baştan başlattıktan sonra bu



8 öğeden fazlasını kullanmak logoyu görmek için yetiyor.

dosyaya tekrar göz atın. Eğer yeni bir içerik yoksa artık hibernate düzgün olarak çalışacak demektir. Tabi ki bazı donanım parçalarının hibernate ile tamamen uyumsuz olduğunu ve ne yaparsanız yapın çalıştıramayacağınızı da unutmayın.

Yerel ağa bağlanmadan Windows ME'nin başlatılması

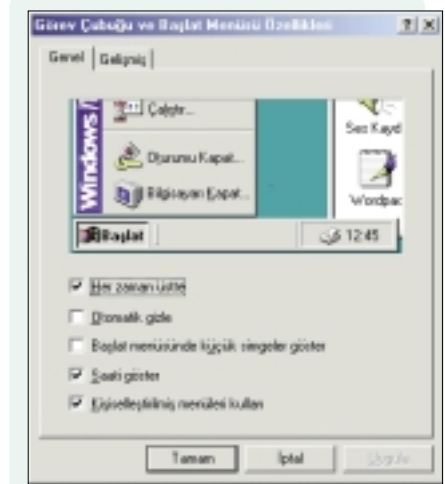
Windows'u her başlattığınız seferde yerel ağa bağlanmak istemeyebilirsiniz. Bu durumda açılışta karşınıza gelecek olan ağ şifresi dialog kutusunu İptal tuşu ile geçmeniz yeterli olacaktır. Bilgisayarınızı kullanırken ağdan çıkmak için ise Başlat menüsünden Bilgisayarı Kapat seçeneğinin hemen üzerindeki kendi kullanıcı isminize ait oturumu kapatabilirsiniz. Karşınıza gelecek olan yeni oturum açma penceresini benzer şekilde iptal ederek de ağdan çıkabilirsiniz.

Başlat menüsündeki kayıp Windows Me logosu

Bazı durumlarda Başlat menüsüne eriştiğiniz zaman çerçevenin sol tara-

findaki Windows Me Millennium Edition yazısını göremeyebilirsiniz.

Bu alanın boş gözükmesinin sebebi menünün, yazının sığmayacağı kadar küçük olmasından kaynaklanmaktadır. Eğer Başlat menüsünde 8'den daha az öğe varsa yenilerini ekleyerek yüksekliği artırıp yazıya tekrar kavuşabilirsiniz.



Kişiselleştirilmiş menüleri kullanmak istemiyorsanız tek bir seçeneği iptal ederek bu özelliği kapatabilirsiniz.

Akıllı başlat menüsü özelliğinin iptal edilmesi

Windows sık kullanılmayan bazı menüleri daha performanslı kullanım için gözlerden saklamaktadır. Ancak bu şekilde kullanım tüm menüleri bir arada görmek isteyen kullanıcılar için pek uygun değildir. İptal etmek ise oldukça basittir. Sadece Başlat menüsünden, ayarlar menüsü altındaki görev çubuğuna gelip buradan kişisel menüleri kullan seçeneğinin yanındaki işareti iptal etmek yeterli olacaktır.

Başlat menüsü ve araç çubuğunun kişiselleştirilmesi

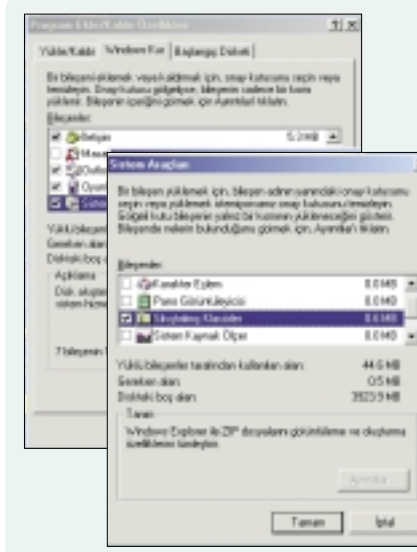
Windows Me altında Başlat menüsünün ve araç çubuğunun kişiselleştirilmesi oldukça kolaydır. Bunun için araç çubuğunda herhangi bir yere sağ fare tuşu ile tıklayıp açılan menüden özellikler seçmeniz gerekir. Daha sonra Gelişmiş kartına geçip buradan

Sık Kullanılanlar, Bilgisayarı Kapat, Çalıştır, sürükleyip bırak özelliği, Denetim Masası, Çevirmeli Ağ, Belgelerim, Resimlerim, Yazıcılar ve Programlar gibi istediğiniz başlat menüsünü açıp kapatabilirsiniz.

Benzer şekilde araç çubuğundaki öğeler üzerinde oynamak da mümkün olabilir. Böylelikle sağ tuş tıklaması ile açılacak menü ile taşıma ve boyutlandırma da açıp kapatabilirsiniz.

Başlat menüsünde yer alan yardım seçeneğinin kaldırılması

Sonunda Windows Me içinde Başlat menüsü altında yer alan yardımın kaldırılması için oldukça kolay bir yöntem yer verilmiştir. Bunun için öncelikle



Default olarak aktif hale geçmeyen zip klasörlerini daha sonradan sizin kurmanız gerekiyor.

Registry Editor'un çalıştırılması gerekiyor. Daha sonra HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer alt seçeneğine kadar ulaştıktan sonra sağ taraftaki boş alana sağ fare tuşu ile tıklayın. Yeni seçeneği ile bir DWORD değeri oluşturun ve adını da NoSMHelp olarak tanımlayın. Oluşturduğunuz bu girişe çift tıklayıp 1 değerini verdiğiniz zaman istediğiniz olacaktır. Tabi ki tüm değişikliklerden sonra Windows'u baştan başlatmayı unutmayın.

Resim ön izleme özelliğinin başarıyla kullanılması

Windows ME işletim sistemi altında resimlerin ön izlenmesi için şimdiye

kadar sunulmadığı kadar çok imkan tanınmakta. Bunun için Image Preview adı altında yeni bir program da sisteme dahil edilmiş. Bu program ile artık resimler Internet Explorer ile açılmaktan kurtuluyor ve dolayısı ile resimlere daha hızlı ulaşılabilir. Ayrıca bu program resimler üzerinde zoom işlemlerine de olanak tanıyor. Eğer resimlerinizi bir slayt gösterisi şeklinde izlemek istiyorsanız tümünü "Resimlerim" klasörü altına kopyalamak.

Sıkıştırılmış klasörler özelliğinin adım adım aktif hale getirilmesi

Windows Me'nin yeni özellikleri arasında en dikkat çekenler arasında yer alan sıkıştırılmış klasörler aynen WinZip şeklinde çalışıyor. Tamamen Windows içine entegre edilmiş olan bu özellik sayesinde artık WinZip ya da benzeri 3. parti bir ZIP uygulamasına ihtiyaç duymadan da sabit diskinizde sıkıştırılmış dosyalar yaratabiliyorsunuz.

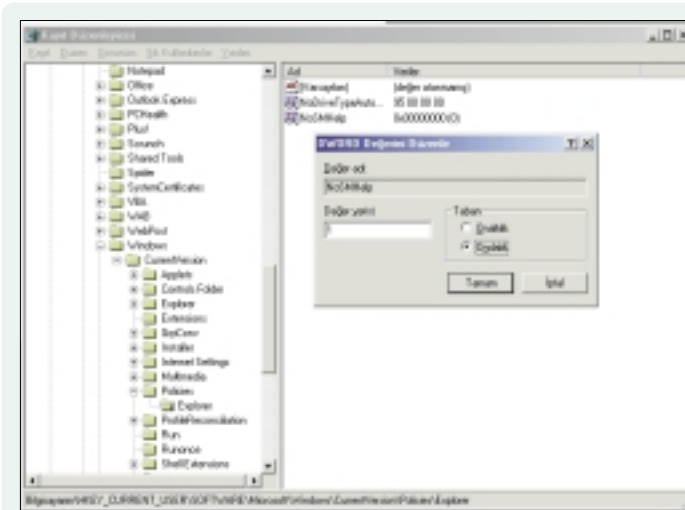
Ancak sıkıştırılmış klasörler özelliği eğer tipik Windows kurulumu gerçekleştirirdiyseniz default olarak yüklenmeyecektir. Yüklemek için ise aşağıdaki adımları izlemeniz gerekir:

- 1 Önce Başlat menüsünden Ayarlar bölümü altında yer alan Denetim Masasını açın.
- 2 Daha sonra Program ekle/kaldır seçeneğine çift tıklayıp açılacak pencereden Windows Kur kartına gelin.
- 3 Sistem araçlarından Sıkıştırılmış klasörler seçeneğini işaretleyip OK tuşuna tıkladığınızda bu özellik kullanıma açılacaktır.

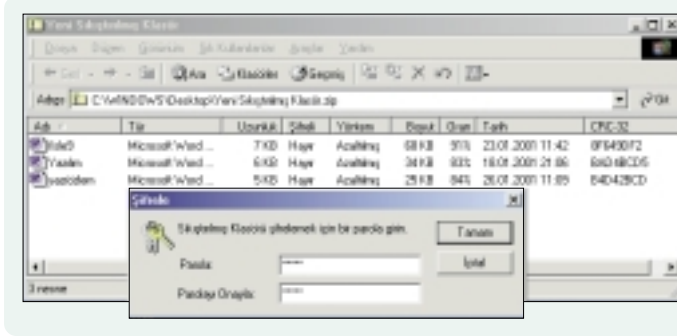
Daha sonra masaüstünde boş bir alana sağ fare tuşu ile tıkladığınızda açılacak olan menüde yeni seçeneği altında artık "sıkıştırılmış klasörler" de yeracaktır. Bu seçeneği seçip bir isim verdiğinizde üzerinde bir fermuar resmi olan yeni klasörünüz masaüstünde yerini alır. Bu klasör içine attığınız her dosya anında sıkıştırılacaktır. Bu klasörü görüntülerken içindeki dosyaların diğer bilgileri yanında orijinal dosya boyutu, sıkıştırılmış dosya boyutu ve sıkıştırma oranı gibi bilgileri almak da mümkün olabiliyor.

Sıkıştırılmış klasörlerin içeriğinin yabancı gözlerden korunması

Şifrelenerek içeriğinin başkaları tarafından görülmesinin engellenmesi de sı-



Başlat menüsünden yardım öğesinin kaldırılması için kayıt düzenleyicisi üzerinden bazı küçük eklemeler yapmanız gerekecektir.



Sıkıştırılmış klasörlerinizi şifreleyerek onları rahatlıkla yabancı gözlerden saklayabilirsiniz.

sıkıştırılmış dosyaların bir diğer avantajını oluşturuyor. Üstelik bu özellikten yararlanmak için yapılması gerekenler de çok basit.

❶ İlk adım olarak sıkıştırılmış klasörün üzerinde sağ fare tuşu ile tıkladıktan sonra Şifre seçeneğini seçin. Benzer şekilde klasör içindeki dosya menüsünü kullanarak da Dosya menüsü altında bu seçeneğe ulaşabilirsiniz.

❷ Bir klasörü koruduğunuz zaman tekrar açmak için daha önceden belirttiğiniz şifreyi kullanmanız gerekecektir. Şifre, zip dosyası içinde saklanacağından unutursanız bir daha geri kazanmanız imkansız denecek kadar zordur. Şifreden kurtarmak için ise üzerine

sağ tuş ile tıklayıp Şifre Çöz seçeneğini seçebilirsiniz. Şifreyi de belirttikten sonra artık klasöre rahatlıkla ulaşılacaktır.

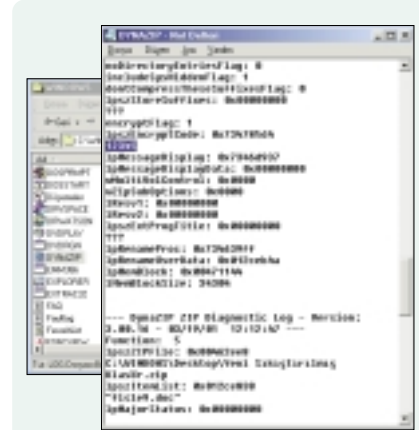
Klasör şifrelerine başkalarının erişmesini engellemek

Sıkıştırılmış klasörünüzü şifrelediyseniz ve artık kimsenin içeriğine ulaşamayacağını sanıyorsanız yanılıyorsunuz. Çünkü halen almanız gereken birkaç önlem bulunuyor. Windows ME şifrelemenin hemen ardından Windows klasörü altında içinde kullandığınız şifrenin de yer aldığı Dynazip.log adlı bir dosya yaratacaktır. Bu durumda bu dosyaya ulaşabilecek herkes özel

klasörünüzü de açabilir anlamına gelmektedir.

Daha fazla koruma sağlamak için şifreleme işleminin hemen ardından Windows klasörü altındaki bu dosyayı bulup silin. Benzer güvenlik açığı Şifre Çöz işlemi sırasında da oluşmaktadır. Çözmek için ise biraz önceki yöntemin aynısını uygulayıp Dynazip.log dosyasının silinmesi yine yeterli olacaktır.

Mahmut Karslıoğlu (mkars@chip.com.tr)



Log'lar yüzünden şifreli klasörlerinizin güvenliği tehlike altına girebilir.



Gelecek Linux 1.0

Linux Kullanımı ve Temel Ayarlar

Yeni bir yazıyla daha tekrar karşınızdayız. Bu ay, geçen ay bitirdiğimiz kurulum işleminden sonra Linux'a yavaş yavaş ısınma zamanı. Linux'u açın ve yeni bir işletim sistemini tanımanın zevkini yaşayın!

■ Geçen hafta CD'sini büyük bir merakla yerine yerleştirip bekledikleri Linux'a kavuşanlar, önümüzdeki iki aylık yazı ile kendilerini daha da geliştirebilecekler. Bu ay temel olarak sayfalarımızda ufak tefek ince ayarları bulacaksınız. Bir ay sonraki yazıyı da bitirirseniz artık "Gerçek bir Linux kullanıcısı" olmaya hak kazandınız demektir.

Hemen kaldığımız yerden devam edelim. Kurulum sona erdikten sonra iki türlü açılım ile karşılaşabilirsiniz.

Kurulum sırasında "X giriş ekranını kullan" seçeneğini işaretlediyseniz, karşınıza X window'un çalıştırdığı bir pencere gelecektir. Eğer ekran kartınız ile herhangi bir problem olduysa karşınıza X Window ekranı değil konsol giriş ekranı gelecektir. Bu ekranlar sizin sisteme giriş yapmanız için açılan "giriş" ekranlarıdır.

Giriş ekranlarından (adı üzerinde) kullanıcı adınızı ve parolanızı yazarak

sisteme girebilirsiniz. Kurulum sırasında herhangi bir kullanıcı eklememişseniz, giriş için "root" kullanıcısından başka bir alternatifiniz yok. "root" kullanıcısı sistemdeki en yetkili kullanıcıdır. Bütün ayarlamaları bu kullanıcı olarak yapmanız gerekecektir. Şimdi bu iki ekranı inceleyelim.

Konsol ekranında yapabilecekleriniz

Açılıştan eğer aksini seçmenize rağmen bu ekrandan bir açılım gerçekleştiyse ekran kartınız ile ilgili bir problem olabilir. Bunu gidermek için "Login:" ifadesinden sonra "root" yazıp enter tuşuna basın. "password:" bölümüne ise kurulum sırasında yazdığınız şifreyi girin. Karşınıza "Gelecek Linux'a hoş geldiniz." yazısı çıkacak, ve bir komut satırı sizin komut girmenizi bekleyecektir.

Burada iken "Xconfigurator" yazıp

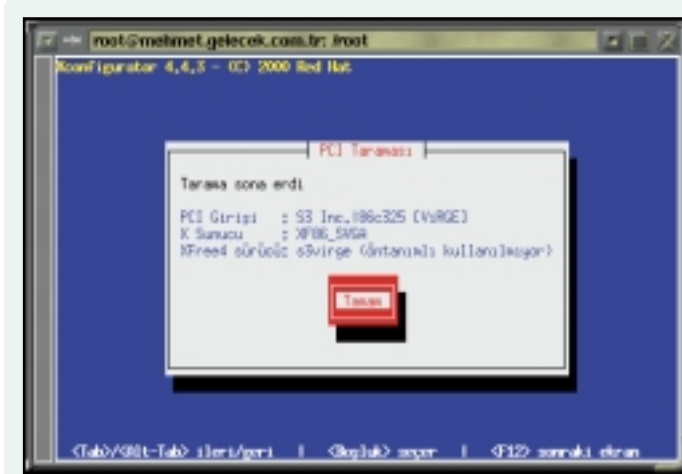
enter tuşuna basınca ekran kartı ayarlarını yapabileceğiniz bir bölüm gelecektir. Yalnız büyük küçük harf kullanımına mutlaka dikkat edelim. Çünkü konsoldan girilen komutlarda bu uyum her zaman aranır.

Hemen bir ipucu: Eğer Linux açıldıktan sonra X Window'a geçer ve buradan siyah-beyaz konsol ekranına atlamak isterseniz Control-Alt-F1 .. F6 tuşlarından birisine basmak yeterlidir.

Linux Destek Hattı

Gelecek A.Ş haftanın 3 günü (Pazartesi, Çarşamba ve Cuma)

13:00-15:00 saatleri arasında ücretsiz olarak herkese telefon desteği sağlamaktadır. Bu destek, Linux kurulumu ve basit yapılandırma ayarlarını içerir. Yararlanmak için (212) 210 95 11 numaralı telefonu arayınız.



Xconfigurator programı, X Window'la ilgili tüm ayarları yapabileceğiniz bir arayüzdür.

Geriye dönmek için Control-Alt-F7 tuş kombinasyonlarına basın. Kolayca anlayabileceğiniz gibi F1 ve F6 arasındaki tüm tuşlar sizi karşılık gelen bir konsola gönderirken X Window F7'de çalışmaya devam edecek ve istediğiniz zaman buraya dönebileceksiniz. Şimdi karşınıza çıkacak ekranları inceleyelim.

X Window ayarlarını yapmaya başlıyoruz

1) Hoşgeldiniz Ekranı: Bu bölümde size "Xconfigurator" programı hakkında bilgi veriliyor. "Tamam" butonuna basınca bu ekranı geçebilir, "İptal" butonuna basınca programdan çıkabilirsiniz. "TAB" tuşunu kullanarak seçenekler arasında geçiş yapabilirsiniz. "Tamam" butonuna basıp ikinci ekrana geçelim.

2) CI taraması: Bu bölümde ise, sizin görüntü kartınızın taranması yapılmış ve bulunan görüntü kartı burada listelenmiştir. Eğer görüntü kartınız ile ilgili bir sorun yaşanırsa, genelde Linux tarafından desteklenmeyen görüntü kartları için, "Xfree4 Sürücüsü:" yazan bölümde bilinmiyor gibi bir ifade ile karşılaşabilirsiniz. <http://www.gelecek-linux.org/donanimlistesi/#ekrankarti> sitesinden uyumlu görüntü kartlarının listesine ulaşabilirsiniz. "Tamam" butonu ile bu bilgileri onaylayıp diğer ekrana geçelim.

3) Ekran tanımları: Bu bölümde ise monitörünüzün ayarlarını yapabiliyoruz. Eğer monitörünüz bu listede yok ise "Kendim gireceğim" seçeneğini seçip enter tuşuna basabilirsiniz. Eğer monitörünüz bu listede var ise bunu seçip "Tamam" tuşuna basın ve 4. Ekran bölümünü okumaya geçin. Eğer "Kendim

gireceğim" seçeneğini seçtiyseniz, devam edin.

3-1) Bu bölüm "Ekran tanımları" bölümünün bir devamıdır. Size monitörünüzün özelliklerinin sorulacağını söyleyen ekranla karşılaşacaksınız. "Tamam" butonuna basarak burayı da geçelim.

3.2) Bu ekranda monitörünüzün hangi frekans değerinde hangi çözünürlüğü destekleyebileceği soruluyor. Standart bir 14", 15" veya 17" monitör için buradan "Non-Interlaced SVGA, 1024x768 @ 60 Hz, 800x600 @ 72 Hz" seçeneğini seçebiliriz. Eğer monitörünüz kitapçığında frekans değerleri yazıyor ise "kendim gireceğim" seçeneği ile bu ayarları elle girebilirsiniz. Eğer standart bir özellik seçtiyseniz 3.2.1'e, kendim gireceğim seçeneğini seçtiyseniz 3.2.2'ye gidin.

3.2.1) Bu bölümde sizin monitörünüzün hangi frekans değerleri arasında çalışabileceğini seçebilirsiniz. Uygun bir değeri seçtikten sonra "Tamam" butonuna basarak bu ekranı geçin. Şimdi 4. Ekran bölümüne geçin.

3.2.2) Bu bölümden monitörünüzün düşey ve yatay olarak çalıştığı frekans değerlerini girmelisiniz. Bu değerler monitörünüzün kitapçığından bulunabilir. Uygun değeri işaretledikten sonra "Tamam" butonuna basarak 4. ekran bölümüne geçin.

4) Ekran kartı belleği: Bu bölümde görüntü kartınızın, bellek miktarını "Mb" cinsinden girebilirsiniz. Uygun olan hafıza boyutunu seçtikten sonra bir sonraki ekrana geçin.

5) Clockchip ayarı: Bu bölümden görüntü kartınızın zamanlama biriminin ayarlarını yapabilirsiniz. Eğer bu konuda herhangi bir bilginiz yok ise "Clockchip Ayarı Yapılmasın (önerilen)" seçeneği ile bu bölümü geçebilirsiniz. Uygun seçeneği seçtikten sonra "Tamam" butonu ile bir sonraki ekrana geçebilirsiniz.

6) Çözünürlük seçimi: Bu bölümden X Window'un çalışacağı çözünürlük ayarlamasını yapabilirsiniz. Seçim işlemlerini "ara çubuğu" tuşu ile yapabilirsiniz. Birden fazla çözünürlüğün seçimi durumunda X Window'un bu çözünürlükler arasındaki geçişini ctrl,alt ve - tuşlarına basarak değişimini gerçekleştirebilirsiniz. "Tamam" butonuna basarak bir sonraki ekrana geçin.

7) X çalıştırılıyor: Bu bölümde şu ana kadar yaptığınız ayarların test edileceğine dair bir bilgi erkanı çıkıyor. Tamam butonu ile test edebilirsiniz. Test işlemi sırasında ekranınız bir kaç kere kapanıp açılabilir. Geç butonu ile test işleminin iptalini sağlamak da mümkündür.

8) Test ekranı: X Window çalıştırılacak ve oluşturulacak bir pencerede ayarlarınızın doğru olup olmadığını test ede-



GNOME pencere yöneticisinden bir kesit.

bilirsiniz. Size pencerenin görünüp görünmediği sorulacak; "evet" seçeneği ile bunu onaylayabilirsiniz.

9) İkinci test ekranı: Bu bölümde açılacak pencerede bundan sonraki açılım sırasında "X Window"un otomatik olarak başlatılmasını isteyip istemediğiniz sorulacak. "Evet" seçeneği ile bu işlemi onaylayabilirsiniz.

Eğer X Window'u hemen başlatmak isterseniz "startx" komutunu kullanın. Bu komutu, her açılımdan X'in başlamasını istememiş kullanıcılar, X'i çalıştırmak için yazmak zorundadır.

X Window ekranı ve pencere yöneticileri

Kurulum sırasında X'in öntanımlı olarak açılmasını istediyseniz, ve görüntü ayarlamalarını yaptıysanız karşınıza "X Login" ekranı dediğimiz bölüm gelecektir. Bu ekrandan ilk olarak kullanıcı adınız, daha sonra kullanıcının şifresini girmeniz istenecektir. Şifrenizi de girip enter tuşuna bastıktan sonra, gene kurulum sırasında belirlediğiniz bir pencere yöneticisi açılacaktır.

Pencere yöneticisi X'in (uzun hali ile X Window) çizdiği pencerelerin nasıl olacağını belirleyen arabirimdir. Sizin zevkinize göre istediğiniz pencere yöneticisini kullanabilirsiniz. X giriş ekranından hangi pencere yöneticisinin açılacağını "oturum" bölümünden seçebilirsiniz. Her defasında hangi pencere yöneticisinin açılacağını belirlemek istemiyorsanız, kurulum sırasında öntanımlı bir pencere yöneticisini seçmeniz gerekir. Kurulum sırasında pencere yöneticisini seçme bölümünü dikkate almadınız ve öntanımlı pencere yöneticinizde sizin istemediğiniz bir



KDE panelinden bir görüntü. En solda uygulamalara erişmenizi sağlayan K düğmesi yer alıyor.

pencere yöneticisi ise bunu değiştirmek için, X Window üzerinden "switchdesk" komutunu çalıştırın.

Switchdesk programı, eğer tüm paketleri sisteme kurmuşsanız, aşağıdaki pencere yöneticilerinden bir tanesini kullanmanızı sağlayacaktır.

1) KDE

(K Masaüstü ortamı, www.kde.org)

2. Enlightenment

(www.enlightenment.org)

3. GNOME

(www.gnome.org)

4. WindowMaker

(www.windowmaker.org)

X Window üzerinden program çalıştırma hakkında herhangi bir bilgiye sahip değilseniz buradan itibaren okumaya devam edin, yazının ilerleyen bölümlerinde bundan bahsedilecek. Çok kullanılan Pencere yöneticileri arasında ana sayfası www.kde.org olan KDE ve GNOME (www.gnome.org) örnek verilebilir. "Tavsiye ettiğiniz pencere yöneticisi nedir?" gibi bir soru soracak olursanız benim tavsiyem KDE olacaktır. Fakat her ikisine de bir bakın - zevkinize hitap edecek pencere yöneticisi değişik olabilir.

KDE pencere yöneticisi ve bileşenleri

Başlığın KDE olduğuna bakmayın, sadece kullanımı ve anlatması kolay olduğu için bu pencere yöneticisini seçtim. Burada nasıl çalışacağınızın man-

tığını alırsanız diğer pencere yöneticilerinde de rahatlıkla kullanabilirsiniz. "Oturum" Bölümünden KDE'yi seçip, kullanıcı adını ve şifrenizi yazarak sisteme giriş yapalım. Karşınıza çıkacak masaüstü ayarları kullanıcı bağımsızdır. Örnek olarak; herhangi bir kullanıcı arkaplan resmini değiştirip sistemden çıkınca, diğer kullanıcı giriş yaptığı anda kendi arkaplanı ile karşılaşır.

Kpanel: KDE masaüstünün görev çubuğu

KDE masaüstünde aşağıda bulunan çubuğa "kpanel" adı verilir. Burada bazı kısayollar, çalışan programların simgeleri, sanal masaüstü numaraları ve zamanın yazdığı bölümler vardır. En soldaki "K" harfine basarak menülerimize ve sistemde kurulan programlara erişebiliriz. "K" simgesinin solunda ise bizim çok kullandığımız kısayollarımız vardır. Bunlardan öntanımlılarını sıralarsak:

K Harfi: KDE menülerinin açılması içindir.

1. simge: KFM adını verdiğimiz dosya yöneticisinin kısayoludur.

2. simge: Bütün KDE masaüstü ayarlarını yaptığımız. KDE kontrol merkezinin kısayoludur.

3. simge: Bazı programların kısayollarının bulunduğu bir menü.

4. simge: Terminal emülatörü

5. simge: Ses ayarlarını düzenleyebileceğiniz bir karıştırıcı.

6. simge: Netscape Navigator, bir Internet tarayıcısı.

Bu simgelerin bir solundaki bölüme ise sizin açtığınız programlar yerleşiyor. Onun solunda ise, rakamların bulunduğu, sanal masaüstlerinin kısayolları bulunuyor. Ekranın kalabalığından şikayet eden kullanıcılar bu sanal masaüstleri sayesinde bu kalabalıktan kurtulabilirler. En soldaki bölümde ise klavye düzeniniz, şu anki tarih ve saat yazıyor.

Kpanelin dışında bir de masaüstünüzde bazı kısayollar bulunur. Bunlara kısaca bakalım.

Otomatik Başlatma: Bu klasörün altında KDE her açıldığında açılmasını istedi-



Güzel bir temaya sahip KDE pencere yöneticisi.

ğiniz programlar bulunur. Bu klasöre koyacağınız programlar KDE her açıldığında otomatik olarak başlatılır.

GL Destek ve www.gelecek.com.tr: Bu kısayollar bir İnternet sayfasına işaretettir.

Şablonlar: Bu dizinde, oluşturacağınız bir kısayol dosyasının şablonları bulunur.

Çöp: Yanlışlıkla sildiğiniz dosyaların kurtarılması içindir. Linux öntanımlı olarak silinen dosyayı buraya atmaz. Bir dosyayı silerken "Çöp Kutusuna Gönder" seçeneği seçildi ise bu klasöre gelir.

Yazıcı: Sisteme bağlı yazıcıların işlerinin denetlenmesi buradan yapılır.

Cdrom: Sisteminize bağlı CD-ROM aygıtına erişim için kullanılan kısayoldur.

Disket: Sisteminize bağlı disket sürücüsüne erişim için kullanılan kısayoldur.

Masaüstünde yeni bir kısayolun oluşturulması

Örnek olarak bir hesap makinesi programının kısayolunu ekleyeceğiz. Masaüstünde boş bir alana farenizin sağ tu-

değişiklik yapmayacağız.

Çalıştır: Buradan oluşturduğunuz kısayolun hangi programa işaret edeceğini seçebilir veya simgesini değiştirebilirsiniz. Örneğimizde buraya "Çalıştır" yazan yere "kcalc" yazalım. Simge olarak da "çark" simgesinin üzerine tıklayarak herhangi farklı bir simgeyi seçebiliriz.

Uygulama: Bu bölümde değiştireceğimiz tek yer "Adı" bölümü buradaki "Uygulama" yazan satırı, Hesap Makinesi olarak değiştirelim. Tamam tuşuna bastıktan sonra kısayolumuz hazırdir.

Program çalıştırılması: ALT-F2 tuş kombinasyonu

X Window altından program çalıştırmanın çeşitli yolları var. Örnek olarak, oluşturduğunuz kısayolun üzerine tek tıklayarak karşılık gelen programı çalıştırmak mümkündür. Diğer bir yöntem ise "KDE" altında iken ALT-F2 tuşlarına aynı anda basarak açılan pencereye çalıştırmak istediğiniz programın çalıştırılabilirini yazmak. Örnek olarak ALT-F2 tuşlarına basın ve "switchdesk"

yaşamadan kullanabilir. Örnek olarak abiniz veya kardeşiniz ile bilgisayarı paylaşmak zorundasınız, ikiniz de ICQ kullanıyorsunuz ve numaralarınızın karışmasını istemiyorsunuz.

İşte bu durumda Linux'un çok kullanıcılı olması işinize yarayabilir. Yani siz kendi isminiz ile girdiğiniz zaman yapacağınız ayarlar (örn. ICQ listesi) başkası girdiğinde gözükmeyecek hatta gözükmesine izin verilmeyecektir. Bu ayarlara bütün masaüstü düzeniniz dahil. Yani siz arkaplanınızın mavi olmasını istiyorsunuz fakat kardeşiniz pembe! Bu durumda kendi arka planınızı ayarladıktan sonra yapacağınız çıkıştan sonra kardeşiniz girdiğinde sizin arkaplan rengini göremeyecek kendi istediği rengi görecektir. Linux'ta en yetkili kullanıcı "root" kullanıcısıdır. Parolası kesinlikle unutulmamalıdır.

Linux'a yeni bir kullanıcı eklemenin yöntemleri

Eğer aksini tanımlamadıysanız, Linux'a kullanıcı eklemek için kullanılabileceğiniz tek kullanıcı "root" kullanıcısıdır.

Bir kullanıcı eklemek için "root" kullanıcısı olarak sisteme giriş yapın. "userconf" komutu ile kullanıcı işlemlerini yapabileceğiniz programı çalıştırın. Konsol ekranını veya X'i kullanmanız fark etmez. Açılan pencerenin "normal" sekmesinden "User accounts" butonuna tıklayın. Size sistemdeki kullanıcıların listesi gelecektir. Hiç bir kullanıcı tanılamamanıza rağmen burada kullanıcılar olabilir, bunlar sistemin çalışması için gereken kullanıcılardır ve bilinçsizce silinmemesi gerekir. "add" butonuna tıklayarak yeni kullanıcı eklemek için ayarların yapıldığı bir pencere açın. Burada mutlaka doldurmanız gereken tek bölüm "login name" yazan bölümdür. Buraya kullanıcı adını yazıp "accept" butonuna basınca size o kullanıcının şifresi sorulacaktır. İki defa parolayı girdikten sonra o kullanıcının sisteme eklendiğini göreceksiniz.

Kullanıcı eklemek için bir başka yöntem ise, terminal ekranından "adduser" komutunu kullanmaktır. Aşağıdaki iki satır, "mehmet" isimli bir kullanıcıyı sisteme eklenecektir. Bu kullanıcı sisteme eklendikten sonra konsoldan bu isimle ve verilen parolayla girebilecektir.



gnorpm, RPM paketlerini kolayca kurmanızı sağlıyor.

şu ile tıkladığınız zaman açılan pencereden "Yeni" seçeneğini seçin. Buradan ise "Uygulama" seçeneğini seçerseniz size yeni kısayolu ekleme işlemlerini yapabileceğiniz bir pencere açılır. İlk olarak size kısayolun ismi sorulur. Buraya "Hesap Makinesi" yazıp Enter tuşuna bastıktan sonra açılan pencere 4 sekmeden oluşacaktır.

Genel: Bu sekmeden kısayolun ismini değiştirip özelliklerine bakabilirsiniz. Bizim örneğimizde herhangi bir değişiklik yapmaya gerek yoktur.

Erişim Hakları: Bu bölümden dosyanın haklarını veya dosyanın sahibini değiştirebilirsiniz. Burada da herhangi bir

yazıp enter tuşuna basın. Bunun dışında bir terminal emülatörü açıp komutlarınızı oraya yazabilirsiniz. Terminal emülatörü kpanelde soldan 5. simgeye karşılık gelir.

Linux ile tanımlanabilen farklı kullanıcılar

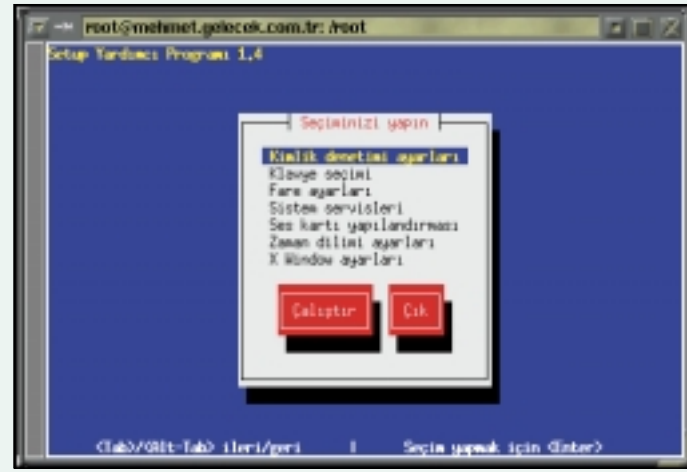
Linux'u masaüstü ortamında kullanırken "root" kullanıcısı olarak kullanmanız önerilmez ve bu yüzden her zaman kullanıcı işlemlerini bilmeniz yarar vardır. Linux diğer Unix işletim sistemlerinde olduğu gibi çok kullanıcılidir. Bu sayede bir bilgisayar üzerinde birden fazla kişi herhangi bir karışıklık


```
# adduser mehmet
# passwd mehmet
```

passwd komutu daha önce açılan bir kullanıcının parolasını tanımlamak için kullanılır. Yukarıdaki satırlara dikkat ederseniz, her komutun önüne bir adet "#" (diyez okunur) karakteri ekledik. Bundan sonraki örneklerimizde de benzer satırları göreceksiniz. Eğer satır başında # karakteri var ise bu satırlar root kullanıcısı altından yazılmalıdır. Satır başında \$ karakteri varsa da bu komutlar normal kullanıcı haklarıyla yazılabilir.

Linux'ta yapılabilecek diğer ayarlar

Şimdiye kadar Linux'a kullanıcı eklemek ve görüntü kartı tanımlamaları bölümlerinden bahsettik. Linux üzerinde yapabileceğiniz diğer ayarlar için "setup" programını kullanabilirsiniz. Bu program ile sisteminizde kullanılan şifreleme politikasının ayarını, klavye ayarını, fare ayarını, açılışta çalışan servislerin ayarını, ses kartı ayarını, bulunduğunuz zaman dilimi ayarını, ve daha önce yaptığımız görüntü kartı



Setup, temel tüm sistem ayarlarını sizin için yapacaktır.

ayarınızı yapabilirsiniz. Unutmayın bu ayarları yapmanız için "root" olmanız gerekir.

Biraz da RPM paketlerinden bahsedelim

RPM, sisteminiz eğer Slackware ya da Debian değilse mutlaka duyduğunuz bir kavramdır. Linux sistemi RPM paketlerinden oluşur. Tahmin edebileceğiniz gibi bu paketlerin sonu .rpm ile biter. Bir dağıtımda 600 ila 1500 kadar RPM paketi bulunabilir.

RPM paketlerinin tamamı sisteme kurulu olmasa dahi İnternet'ten indirmek yoluyla, ya da kurulum CD'sinden doğrudan kurulabilir. RPM paketlerini kurmak için iki yolunuz var.

- GNOME altında gnorpm, KDE altında kpackage çalıştırarak.
- Doğrudan bir terminal ekranı için rpm komutunu çağırarak.

İlk seçenek oldukça kolay, hem gnorpm, hem de kpackage'da Dosya -> Aç menüsünü izleyip diskinize kayıtlı dosyayı seçmeniz halinde RPM paketi

kurulacaktır. Eğer bir paket başka birisine bağımlı ise, yani çalışması için söz konusu pakete ihtiyaç duyuyorsa bu durumda bağımlılık sorunu (dependency) ortaya çıkar. Bu durumda bağımlı paketi de bulup önden yüklemeniz gerekir. Aşağıda rpm ile bir kaç örnek yaptık. Önce bir paket silelim. xmms olabilir. Silmek için rpm'e vereceğimiz parametre e (erase).

```
# rpm -e xmms
```

Dikkat ederseniz paket silerken herhangi bir uzantı (sürüm numarası, vb) vermiyoruz. Şimdi elinizdeki CD'yi sürücüye yerleştirin. Önce CD'yi bağlayacağız, bu sayede içindeki dosyaları okuyabileceğiz. Aşağıdaki komut (mount) iki parametre alıyor. Birincisi bağlanacak olan CD'nin düğüm noktası (/dev/cdrom), diğeri de CD hiyerarşisinin bağlanacağı dizin (/mnt/cdrom).

```
# mount /dev/cdrom
# cd /mnt/cdrom
```

Şimdi elinizdeki CD'nin içinde RPM dosyalarının bulunduğu yere gelin. Daha sonra xmms paketini kuralım. Kur-

mak için -i parametresini (install) kullanın. Bu sefer dosyanın tam adını vereceğiz.

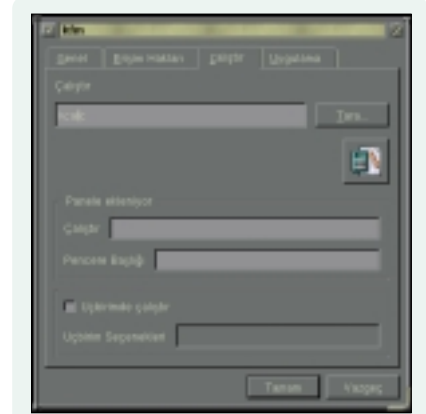
```
# rpm -i xmms-1.0-1.i386.rpm
```

Burada ayrı bir konu daha açılıyor, o da RPM paketinin dosya yapısı. Örnek olarak yine yukarıdaki paketi ele alalım. Paketimizin adı xmms, büyük sürüm numarası 1.0 ve küçük sürüm numarası da 1 olarak tanımlanmıştır.

Linux'u kapatmak için farklı alternatifler

Eğer X Window'u kullanıyorsanız ilk olarak kullandığınız pencere yöneticisinden "logout" seçeneği ile çıkın. Daha sonra X giriş ekranındaki "sistem" bölümünden "kilit" seçeneği ile bilgisayarınızı kapatabilirsiniz. Konsol ekranını kullanırken ise "poweroff" komutu işinize yarayacaktır.

Bu işi daha kısa yapmak istiyorsanız, Ctrl-Alt-F1 tuşuna basıp konsola düştükten sonra Control – Alt – Del tuşlarına birlikte basın. Makinanız hemen resetlenecek ve yeniden açılmaya başlayacaktır. Ancak dikkat: Eğer makinada



Kcalc hesap makinesi için kısayol yaratılması.

başkası da çalışıyorsa onlara kötü bir sürpriz yapmamak için bu işlemi yapmadan önce etrafa biraz bakmanızı öneriyoruz (nasıl mı? who komutuyla!)

Bu yazımızı bitirirken gelecek aya kadar Linux sisteminizle birlikte daha iyi anlaşabilmeniz için listelere üye olmanızı öneriyoruz. Önümüzdeki sayımızda en çok merak ettiğiniz Linux uygulamalarına yer vereceğiz. Parolamız sevgi, saygı ve Linux olsun.

Mehmet Tanımcı (mehmet@gelecek.com.tr)



MP3 Hakkında En İyi İpuçları

Web'den Müzik: Bul, Kopyala, Yaz!

Eskiden olduğu gibi MP3 biçiminde müzik için en iyi kaynak internet. Müzik endüstrisinin şikayetlerine ve Napster ve benzeri uygulamalardaki belirsizliğe rağmen MP3 parçalarının ağ üzerinden paylaşımı azaltılamıyor.

■ Ücretsiz müzik, bilgisayar endüstrisinin bu aralar en heyecan verici konusu. Bir süre önce Napster konsepti gibi basit bir fikir büyük bir branşın korkularını su yüzüne çıkardı. Müzik endüstrisi karını düşürüyor, Metallica gibi gruplar on binlerce kullanıcıyı suçlu olarak teşhir ediyor ve sadece bir dosya biçimi. MP3, Napster yardımıyla tüm dünya medyalarında manşet oldu. Geçen aylarda bu harareti tartışmaya yeni bir konu daha dahil oldu: Napster'ın medya devi Bertelsmann tarafından alınacağı. Bu, ücretsiz müziğin sonu anlamına gelebilir.

Napster kullanıcı dostu bir program. Ana fonksiyonları kolayca anlaşılabilen programın kurulumu da çok hızlı. An-

cak internetteki müzik değişim borsasını daha etkili kullanmak için birkaç ipucu mevcut. Bu yazıda söz konusu ipuçlarına değineceğiz.

MP3 müzik düzenlemek ve CD'ye kopyalamak

MP3'e olan ilgi Napster ile hissedilir derecede artıyor. Taşınabilir Player satışlarında patlama yaşandı ve hatta bu aralar MP3 fonksiyonlu cep telefonları piyasaya çıktı bile. CHIP yazı işleri her ay gelen düzinelerce sorudan MP3 biçimine olan ilginin devamlı olarak arttığını tespit etti. Okuyucular özellikler MP3 müziklerinin düzenlenmesi ve MP3 parçalarının Audio CD'ye kopyalanması üzerinde duruyorlar. Diğer ta-

raftan MP3 dosyaları bir taşınabilir çalıcı ile müzik seti ve araba radyosu üzerinden dinlenebilir. Önümüzdeki sayfalarda bu konuya da özellikle değinildi. Bunun için MP3 koleksiyonunuzu düzenlemeniz için pratik ipuçları sunuyoruz.

İçindekiler

180	MP3 Bulmak
182	MP3'ünüzü Kendiniz Yapın
182	En İyi MP3 Yazılımları
183	MP3 Düzenlemek
184	MP3'leri CD'ye Yazmak
184	Otomobil Radyosu İçin MP3
185	Player'ı Mobil MP3 Player'a Bağlamak

MP3 Bulmak

Son zamanlarda internetteki MP3 dosyaları denince akla ilk olarak Napster geliyor. Ancak bir çok farklı kaynak mevcut.

1 MP3: İnternette müzik aramak

Soru: MP3 ve internetten bahsedenler her zaman Napster ve benzeri programlar ile direkt değişimini kastediyorlar. WWW'de mümkünse legal başka MP3 yok mu?

Cevap: Gerçekten de Napster'dan beri MP3 sayfaları bir sessizliğe gömüldüler. Ancak bu ilk adımda sürekli adres değişiklikleri ve ölü bağlantılardan kaynaklanan illegal istekler karşısında ortaya çıktı.

Eğer bir arama motorunu kullanarak "MP3" ifadesini aratacak olursanız sonuç olarak karşınıza yüzlerce sayfa çıkacaktır. Ancak bunların çok küçük bir kısmı direkt download için sunulan MP3 şarkı listeleri sunarlar. Belirli bir parçayı arayanlar ise tüm internette aramak yerine Napster'dan çok daha kolay bir şekilde bulabiliyorlar.

İnternette yasal olarak müzik downloadını mümkün kılan www.mp3.com gibi bir çok adres mevcut. Bu sayfalar da genellikle az tanınmış sanatçılar ve parçalar bulunur. Ancak bunlar Copyright yasaları ile korunmuş çalışmalarından daha kötü olmak zorunda değiller.

Ayrıca internette örneğin www.audi-
ofind.com, www.mp3bot.com gibi serbest veya lisans hakları ile sınırlandırılmamış MP3'ler üzerinde yoğunlaşan muhtelif arama hizmetleri ve meta arama makineleri mevcut. Bir diğer ilginç arama makinesi de Napster ve Gnutella içerisinde arama yapan www.weirdo.com. Ancak burada bir downloadı hesabınıza geçirmeden önce bir süre uğraşmanız gerekir.

2 Napster: Yasal mı veya değil mi?

Soru: Devamlı olarak Napster üzerinden MP3 yüklemenin yasal olup olmadığı konusunda çelişkili yazılar okuyorum. Bu durumda hangisi doğru?

Cevap: Amerika'da Napster karşısındaki sıkıntılı süreçte henüz bir karar alınmadığı için bu soruya maalesef henüz geçerli bir hukuki cevap veremiyoruz. Napster'ın yasallığını desteklemek için radyo yayınlarının da herhangi bir lisans ücreti ödemek zorunda kalmadan kişisel kullanım için kayıt edileceği delil olarak kullanılıyor. Ancak diğer taraftan illegalliği gayet açık olan bir sunumun yasal olabilme-

si hiçbir şekilde mümkün olmamalıdır. Bu durumun MP3 dosyalarının Napster üzerinden sadece download için geçerli olduğu unutulmamalıdır. Telif hakkı ile korunan materyallerin yayılması ile örneğin müzik parçalarının Napster üzerinden kullanıma sunulması durumları farklıdır. Bu tür dosyaları sunan kişi, an azından bulunduğu ülkenin kanunlarına göre cezalandırılabilir. Alışveriş borsası Napster ellerindeki suç temizledi ve müzik dosyalarının karşılıklı değiştirilmesi için uygun ortamı sadece hazırladığını açıkladı. Ancak ortam kullanılarak nelerin yayılacağını kontrol edemez. Napster bu durumda, kanuna aykırı muhtemel kullanımlara etki edemeyen video kaset üreticileri ve satıcıları ile aynı rolü üstleniyor.

Napster'dan müzik parçaları indirmeye devam edebilirsiniz ancak MP3 dosyalarını kendiniz kullanıma açmaya dikkat edin. Ancak bu şekilde kendiniz yasal topraklar üzerinde hareket ettiğinizden emin olabilirsiniz.

3 Napster: Amaca uygun arama

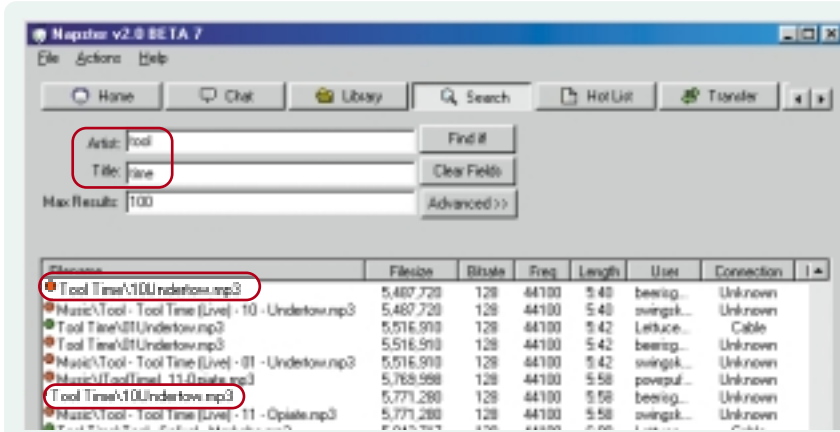
Soru: Napster veritabanı bana neden aranan sanatçının haricindekilerin parça isimlerini sunuyor? Ve neden benim girdiğim arama sonucu sayısı görmezlikten geliyor?

Cevap: Napster istemci sadece sınırlı bir arama fonksiyonu sunuyor. Arama maskesi olarak belirli bir sanatçının şarkı ismini kullanarak doğru sonuçlara ulaşılabilmesi için MP3 dosyalarının söz konusu bilgileri ID3-Tag'lerinde taşıyor olmaları gereklidir. Bu, diğerlerinin haricinde sanatçının isminin ve şarkı isminin tutulduğu özel bir alandır. Ve bunun için standart bir yazım şekli mevcut değildir. Napster 2.0'ın Beta 8 sürümünden itibaren arama sonucu biraz sınırlandırılabilir. Bu, bazı ifadelerin aramaya etki etmemesi için eksi işaretinin kullanılmasına izin veriyor. Bu sayede "Knockin' on heaven's door -Dylan" ifadesi ile bu isimde Bod Dylan'la ilgisi olmayan tüm şarkılar ekrana gelecektir.

Gösterilen arama sonucu sayısına dair: Daha önceden ayarlanan arama sonucu sayısı olan 100'ü düşürebilir ancak yükseltemezsiniz. Eğer aranan



1 Yeni ve yasal: Her zaman lisans hakları ile korunmuş müzik olmak zorunda değil. İnternetteki bazı sayfalar bir çok yasal müzik parçası bulunduruyor.



3 Bilinmesi güzel: Arama maskesindeki Artist ve Title alanları tam olarak kullanılmıyor. Bunun sonucunda yanlış sonuçlar bulunabiliyor.

ifade yüz taneden fazla yerde bulunuyorsa bu sayıyı ya anahtar kelimeler yardımıyla ya da "Advanced" altından örneğin bağlantı hızı gibi seçilebilir ek şartlar yardımıyla sınırlandırabilirsiniz.

4 Napster: Download esnasında Timeout

Soru: Transfer penceresinde kaydetmek istediğim birçok parçanın isminin yanında dakikalarca sadece "Getting Info" yazıyor. Daha sonra henüz başlamamış bir download "Timeout" veya "Transfer Error" hatası ile kesiliyor. Ne oluyor?

Cevap: Bu sorunun bir çok nedeni olabilir: En sık karşılaşılanı: Bir ağa bağlı olan dosya sunucusu örneğin Firewall veya Router üzerinden internete bağlanmasıdır. Bunun sonucunda bilgisayarına direkt erişimi mümkün kılmak için hiçbir port açamamıştır. Çünkü bu durum özellikle firma ağlarında yastır. Bağlantının yasak olmasına rağmen Napster bağlantı esnasında verileri otomatik olarak sunucuya gönderdiği için bu kullanıcının parça koleksiyonunu görebilirsiniz. Sunucu ağını yabancı erişimlere izin verecek şekilde ayarladıktan sonra bu sorunun çözümü için dışarıdan müdahale etmek mümkün değildir.

Aynı parçayı buna karşılık aynı anda birden fazla konumdan indirmeye çalışabilirsiniz. Bu durumda dosya isminin zaten varolduğuna dair bir hata mesajı ekrana gelebilir. Bu sorunu gidermek için "Rename" seçeneğini işaretleyin ve dosyayı geçici olarak başka bir isim altında kaydedin. Şayet her-

hangi bir yükleme memnun edici bir hızda başlayacak olursa diğer downloadları kesin. Farenin sağ düğmesini kullanarak şarkı ismine tıklayın ve nesne menüsü üzerindeki Delete/Abort Transfer komutunu çalıştırın.

5 Napster: Parçayı önceden dinlemek

Soru: Bir şarkı arıyorum ama ne parçanın ne de söyleyen kişinin ismini biliyorum. Bunun için şarkı ismi olabileceğini düşündüğüm bir arama maskesi oluşturdum ve muhtemelen istediğim parçayı buldum. Emin olmak için yüklemenin tamamlanmasını beklemek zorunda mıyım?

Cevap: Hayır. Yükleme sonlandırılmış dahi olsa da istediğiniz zaman parçayı alındığı kadarıyla dinleyebilirsiniz. Transfer esnasında farenin sağ düğmesini kullanarak parçanın üzerine tıklayın ve açılan nesne menüsü üzerindeki Play Song komutunu çalıştırın. Ancak ilk olarak belirli bir kısmın yüklenmesini beklemek zorundasınız veya eğer hızlı bir internet bağlantısına sahipseniz ve download yüksek bir aktarım hızında gerçekleşiyorsa dinleyebilirsiniz. 128 Kbit kodlanmış bir MP3 parçasını eğer saniyede 13 KByte'dan yüksek bir transfer hızına sahipseniz Audio Stream gibi dinleyebilirsiniz.

6 Napster: Veri aktarımını hızlandırmak

Soru: Hızlı bir internet bağlantısına sahip olmama rağmen neden bir çok downlo-

ad saniyede 1 ile 2 Kbyte arasında değişiklik gösteriyorlar.

Cevap: Napster'da bağlantı türü olarak ISDN, kablo modem veya çevirmeli ağ bağlantısı kullanılması önemli değildir. Yani program internet bağlantı hızını ölçmez, bunun yerine kullanıcının erişimine bağlı olarak çalışır.

Diğer kullanıcıların müzik paylaşımını kullanan tek kişi muhtemelen siz değilsinizdir. Bu nedenle eğer bir bilgisayarda birden fazla download çalışıyorsa bant genişliği de bunlara bağlı olarak bölünecektir. Buna karşındaki kişinin internet kullanımı da dahil edilebilir. En iyisi aynı parçanın birden çok bağlantısını deneyin ve daha sonra sizin için en hızlısını seçin. Bunun nasıl yapılacağına dördüncü ipucunda değinmiştik.

NAPSTER

Ne Kadar Daha "Ücretsiz Müzik"?

Eğer Napster'a karşı olan dava bu hizmetin mahkumiyeti ile sonuçlanacak olursa firmaya yüz milyonlarca dolarlık tazminat istekleri yağacak. Çünkü neredeyse müzik endüstrisinin tamamı Napster'a karşı dava açmış durumda. Sadece Bertelsmann Napster üzerinden dağıtım karşı olan davasını geri çekti. Ancak buna rağmen Napster'ın ücretsiz müzik değiştirme ortamı olarak günleri sayılı görünüyor.

Napster fanatiklerinin paniklemeleri ise yersiz çünkü:

1. Sistem legal veya illegal kopyaların başka isimleri altında dağıtılması konusunda oldukça başarılı.
2. İlk "OpenNAP" sunucu halen çalışıyor. Open NAP sunucu Orijinal Napster ile aynı fonksiyonları sunmasına rağmen Napster/Bertelsmann himayesi altında değil.
3. Merkezi bir veri tabanı kullanmayan Gnutella veya dosya değiştirmek için çiftlerin Peer to Peer (bire bir) bağlanması gibi alternatifler mevcut. Bu tür bir değiş tokuş işlemi hem çok yavaş işleyecek hem de Napster'a göre daha zor olacaktır. Ancak pratik olarak kontrol altında tutulamaz.
4. Bertelsmann, Napster'ın ücretli bir servis olarak çalışmasına devam etmesini istiyor. Aylık katılım ücretinin 4.95 Dolar olması düşünülüyor.

MP3'ünüzü Kendiniz Yapın

Sevdiği parçaları bilgisayarında dinlemek isteyenler şarkıları MP3 biçimine dönüştürebilirler. Böylece sorunsuz olarak çalışırlar.

7 MP3: CBR mi, VBR mi? Doğru Bitrate'i seçmek

Soru: Kullandığım yazılım MP3 oluşturma esnasında farklı Bitrate'ler sunuyor ve bunun haricinde "CBR" ve "VBR" arasında seçim yapmamı istiyor. Bunun için ne yapmalıyım?

Cevap: Bitrate MP3 dosyalarının ses kalitesini ve büyüklüğünü belirler. Bitrate ne kadar yüksek olursa ses kalitesi de o kadar iyi olacaktır. Yükselen Bitrate ile beraber dosyaların kapladıkları alan da şüphesiz daha fazla olacaktır. Günümüzde birçok MP3 dosyası 128 KBit/s değeri kullanılarak oluşturuluyor. Bunun sonucunda da CD kalitesindeki WAV dosyaları veya audio cd izlerinin 1:11 oranında bir sıkıştırılması mümkün oluyor. Böylece bir dakikalık müzik disk üzerinde yaklaşık 1 MByte'lık bir alan kaplıyor.

Bu şekilde oluşturulan bir MP3 şarkısının ses kalitesi Audio CD'den çok az

ayrılır. Daha düşük Bitrate'ler ses kalitesini düşürürken yüksekler de buna karşılık çok düşük iyileştirmeler sağlıyor. Normalde her parça tam uzunluğu üzerinden sabit bir Bitrate'e sahiptir (Constant Bit Rate, kısaca CBR). Ancak belirli bölümlerin karmaşıklığına bağlı olarak kodlama esnasında sıkıştırma oranını değiştirmek mümkündür. Bu durumda değişken Bitrate'ten bahsedilir (Variable Bit Rate, kısaca VBR). Bunun sonucunda bir veya farklı bir konumda ses temiz olmayabilir. Bunun için VBR öncelikli olarak Audio Streaming yani MP3 parçalarının internet üzerinden eş zamanlı olarak taşınması esnasında kullanılır. Burada mümkün olan düşük veri aktarımıyla ses kalitesi de mükemmellikten uzaklaşır.

8 MP3: Dosyalardaki çırtırları temizlemek

Soru: Bir Grabber ve MP3-Encoder ile Audio CD parçalarından MP3 dosyaları yaptım. Ancak bunlar bazı yerlerde rahatsız edici seslere sahipler. Bu seslerin nedeni nedir ve nasıl temizleyebilirim?

Cevap: İlk olarak bu seslerin MP3 dosyasında bulunup bulunmadığını kontrol edin. Eğer her dinlediğinizde bu sesler aynı yerde çıkıyorlarsa MP3 dosyası içerisinde demektir. Aksi takdirde bunlar, bozuk bir çalma yazılımı veya bilgisayarın yavaş olması nedeniyle dosyanın çözülmesi ve çalınması esnasında oluşuyorlardır.

Eğer istenmeyen bu sesler MP3 dosyası içerisinde bulunuyorlarsa iki seçenek mevcut. Oldukça seyrek görülmesine rağmen bu sesler MP3 kodlayıcıda meydana geliyor olabilirler. Bu konuda emin olmak için başka bir yazılım daha deneyin. Bu çırtırlar muhtemelen CD'nin dijital olarak okunması esnasında oluşmuşlardır. Bunu, kullandığınız çalma programı ile MP3 değil de WAV dosyaları oluşturup, daha sonra dinleyerek deneyebilirsiniz.

Eğer aynı hatalar WAV dosyasında da bulunuyorlarsa dijital okuma ("Grabbing") ayarları üzerinde çalışmanız ge-

rekmetedir. Çünkü bazı CD sürücülerde ilgili fonksiyonlar tam olarak yerine getirilemezler. Birçok durumda yazılımın veri okuma hızını düşürmek yardımcı olabilir. Örneğin Music Match Jukebox söz konusu ayarları Options/Settings/Recorder/Advanced/Digital Audio Extraction (DAE)/ DAE Speed altında bulabilirsiniz. Burada standart değer olan "Max"ı "4x" veya "2x" olarak belir-



8 MusicMatch Jukebox programıyla MP3 kaydında birçok ince ayar yapılabilir.

leyin. Eğer ikinci sürücü olarak bir yazıcı veya DVD Drive kullanıyorsanız, bunları dijital okuma için kullanın.

Eğer çırtırlı bir MP3 parçasına sahipseniz bunu tekrar kodlayın. Rahatsız edici bu sesleri muhtemelen WAV dosyasından süzebilirsiniz. Ancak MP3 dosyalarında bu işlemin mümkün olabilmesi için söz konusu dosyayı tekrar WAV biçimine dönüştürmelisiniz.

9 MP3: Başka ses kaynakları kullanmak mümkün mü?

Soru: Örneğin ses kartına bağlı bir mikrofondan veya bir MD-Recorder'dan MP3 dosyaları oluşturabilir miyim?

Cevap: Tabii ki. Sinyalleri kaydedici bir program yardımıyla WAV biçiminde dijital hale dönüştürebilir ve bir MP3 kodlayıcı yardımıyla MP3 dosyaları oluşturabilirsiniz. Direkt olarak MP3 biçiminde kaydeden MusicMatch Jukebox bu konuda en kullanışlı yazılımlardan. Kayda başlamadan önce Options/Settings/Recorder/Recording Source altından ses kaynağını CD-Rom sürücü yerine Line In, Mic In veya System Mixer olarak değiştirin. Bu durumda kayıt seviyesini Windows Mixer üzerinden düzenleyebilirsiniz.

MP3 ARAÇLARI

En İyi MP3 Yazılımları

Araçları olmadan zanaatkarlar da olmazdı: CHIP, MP3 dosyalarını çalabileceğiniz ve dönüştürebileceğiniz en iyi araçları size sunuyor:

WinAmp 2.72: WinAmp, MP3 Player'lar arasında bir standart haline geldi. Avantajları: bir çok ara yüz, Plug-in'ler ve Add-on'lar.

www.winamp.com

MusicMatch Jukebox: Musicmatch, WinAmp'ın yerini almak istiyor. MP3 dosyalarının organizasyonunda üstünlük gösteren MusicMatch parçaları MP3'e dönüştürebiliyor ve Audio CD'de basabiliyor.

www.musicmatch.com

WinDac 1.53: Bu araç tüm CD'yi veya parçaları tek tek MP3 biçimine dönüştürüyor.

www.windac.de

MP3 Düzenlemek

MP3 dosyalarının düzenlenmesi teorik olarak mümkün değildir, ancak birkaç tane yan yol mevcut.

10 MP3: Doğru kesmek ve düzenlemek

Soru: Bir tane tamamlanmamış MP3 şarkım var. Parça bitmeden kesiliyor. Acaba parçayı örneğin yavaş yavaş ses azaltması ile bitirmek veya MP3 dosyasında başka işlemler yapmak mümkün mü?

Cevap: Tam olarak değil. Çünkü bir MP3 dosyasının karmaşık olarak kodlanmış olması direkt olarak düzenleme yapılmasını engeller. Ancak dosyayı WAV biçimine dönüştürebilir, bir WAV editör yardımıyla düzenleyebilir ve son olarak bu WAV dosyasını tekrar MP3 biçiminde sıkıştırabilirsiniz.

Bazı programlar kodun çözülmesi ve daha sonra tekrar sıkıştırılması işlemlerini otomatik olarak yerine getiriyor ve böylece direkt olarak MP3 düzenleme imkanı sunuyorlar. Bu düzende MP3 dosyalarını okuyan ve çıktı olarak verebilen en iyi programlardan biri Syntrilium'un Cool Edit 2000 (www.cooledit.com) programı. Ancak ücretsiz olarak dağıtılan deneme sürümü bir dakikanın üzerinde MP3 çıktısı vermeyecek şekilde sınırlandırılmış.

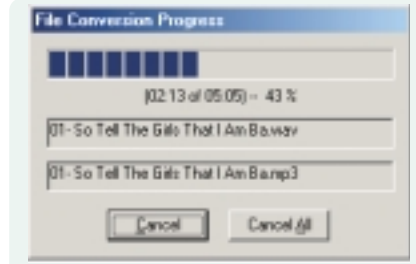
Ayrıntılı efektler ve düzenleme fonksiyonları aramayanlar ve MP3'lerin sadece başını veya sonunu kesmek veya dosyaya Fade In veya Fade Out özelliği eklemek isteyenler internette bir çok araç bulabilirler.

Eğer kesilmiş veya daha sonradan düzenlenmiş MP3 dosyaları ile ilgilenmiyor, değiştirilen MP3 dosyalarından bir Audio CD oluşturmak (örneğin tüm parçaların yumuşak bir şekilde iç içe geçtikleri bir parti mix) istiyorsanız, söz konusu fonksiyonları WinOnCD veya Feurio gibi kaliteli CD yazma programlarında da bulabilirsiniz. MP3 dosyalarının Audio CD üzerine aktarılması daha sonra filtre fonksiyonları ile düzenlenebilecek PCM (WAV) dosyalarına dönüşümünü gerektirmiyor.

11 MP3: WAV biçimine dönüştürmek

Soru: Kullandığım düzenleme programları MP3 biçimini desteklemedikleri için MP3 dosyalarını WAV biçimine dönüştürmek istiyorum. Bunu en iyi nasıl yapabilirim?

Cevap: Bu işlem için ses kartını kullanmanıza gerek yok. Eğer WinAmp gibi bir MP3 çalıcı ile müzik dinliyorsanız, program zaten ses dosyalarını PCM biçimine dönüştürür. Bu bir WAV dönüşümüdür. Sadece, verileri direkt olarak bir WAV dosyasına yazan bir çalıcıya ihtiyacınız var. Bunun için Winamp altında Options/Preferences penceresi üzerinde, sol tarafta bulunan listeden Plug-Ins başlığını seçin ve onun altın-



12 Daha sıkışık: MusicMatch Jukebox MP3'lerin sıkıştırılma oranlarını değiştirebiliriz.

da bulunan Output'u seçin. Bunun sonucunda pencerenin sağında ekrana gelen listeden "Nullsoft Disk writer plug-in 1.0" seçeneğini işaretleyin ve Configure düğmesine tıklayarak ekrana gelen pencere üzerinden WAV dosyasının kaydedilmesi için bir hedef klasör seçin.

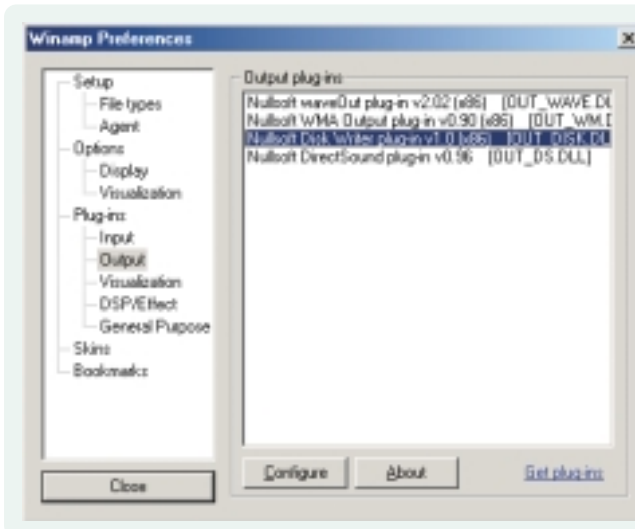
Bu ayarları kullanarak MP3'leri tek tek veya liste halinde çalın. Çalma işleminin normal dinlediğiniz zamana kıyasla çok daha hızlı bir şekilde yerine getirildiğini fark edebilirsiniz. MP3'leri tekrar normal olarak dinlemek için de Preferences/Plug-Ins/Output penceresinden "Nullsoft waveOut plug-in" seçeneğini işaretleyin.

Bu işlem için MusicMatch Jukebox'ı da kullanabilirsiniz. Dönüşüm işlemi Bitrate değiştirme ipucundaki gibi gerçekleştirilir. Ancak hedef dosya tipi olarak "WAV" seçmelisiniz.

12 MP3: Bozulmuş dosyaları düzeltmek

Soru: Sesi çok yüksek ve ara ara bozulmaları olan bir MP3 dosyam var. Bir editörün Normalizing fonksiyonunu kullanarak parçanın toplam ses yüksekliğini aşağı çekebiliyorum ama deformasyon aynen kalıyor. Bunu nasıl ayarlayabilirim?

Cevap: Maalesef mümkün değil. Eğer bir MP3 dosyası (veya WAV da) bozulduysa bu deformasyonu geri almak mümkün değildir. Bu analog kayıtlarda da prensip olarak aynı. Eğer giriş değeri çok yüksekse veya dijital olarak kaydedilen değerler maksimumun üzerindeyse, örneğin 16 Bit'de 65.535, kaydedici sınır değer üzerindeki her şeyi kesecektir. Bu işlem "Clipping" olarak adlandırılır. Kaybedilen bilgiler ise tekrar oluşturulamazlar. Ancak internette söz konusu parçanın daha iyi



10 Çok işlevli: WinAmp Player'da doğru eklentileri kullanarak bir çok işlemi yerine getirebilirsiniz.

bir versiyonunu arayabilir veya şarkıyı yeniden oluşturabilirsiniz.

MP3 şarkılarının bozuk olmasının nedeni ise ses kartı ile dijitalleştirme esnasındaki yanlış bir ses ayarı veya hatalı kullanılmış bir normleştirme fonksiyonudur. Bu fonksiyon ile nasıl çalışacağını MP3'leri CD'ye Yazmak başlığı altındaki 16. ipucunda bulabilirsiniz.

13 MP3: Sıkıştırma oranını değiştirmek

Soru: Taşınabilir MP3 Player'ıma daha çok şarkı indirebilmek için MP3 dosyalarının Bitrate değerlerini düşürmek istiyorum. Nasıl yapabilirim?

Cevap: Örneğin MusicMatch Jukebox sizin işinize yarayabilecek bir fonksiyon sunuyor. Bunu File/Convert altında bulabilirsiniz. Bunun için ilk olarak "Source Data Type"ı "MP3" olarak değiştirin. Daha sonra pencerenin solundan MP3 dosyasını seçin ve hedef klasiği de sağ taraftan belirleyin. Destination Data Type olarak "MP3 CBR" seçin ve istediğiniz Bitrate değerini sağ taraftaki çubuk yardımıyla belirleyin. Dönüştürme işlemi Start düğmesine tıklandığında başlayacaktır. Ancak Bitrate değerinin düşürülmesinin ses ka-

OTOMOBİL RADYOSU İÇİN MP3

Otoyolda Müzik Dinlemek

Soru: Taşınabilir MP3 Player'ımı araba radyosuna bağlayabilir miyim?

Cevap: Evet, mümkün. Bir Walkman veya taşınabilir CD Player'ın arabanın müzik setine bağlanması prensip olarak aynıdır. Burada üç ayrı seçenek var: ▶ Şayet araba radyosu bir Line-In girişi bulunduruyorsa MP3 Player'ınızı eğer varsa Line Out veya kulaklık çıkışından radyoya bağlayabilirsiniz. Son durumda araba radyosunun girişine zarar vermemek için sesin çok açık olmamasına dikkat etmelisiniz.

▶ Araba radyosunun Line-In girişi yok ama siz harici bir güçlendirici kullanıyorsunuz. Bu durumda MP3 Player'ın kulaklık çıkışını bir Y-Cinch adaptör üzerinden son basamağa bağlayabilirsiniz. Dikkat! Son basamağın ses yük-

sekliliği kontrol edilemediği için Player'ın Line Out bağlantısını kesinlikle kullanmayın. Ses yüksekliğini ayarlamak için Mp3 Player'ınızı kullanacaksınız.

▶ Eğer araba radyonuzda kaset çalar bulunuyorsa bir kompakt kaset adaptörü de kullanabilirsiniz. Bu tür bir adaptörü elektroniklerden yaklaşık olarak 15 milyona satın alabilirsiniz. Bu adaptör normal bir teyp kaseti ile aynı kasa ya sahiptir.

Son olarak adaptörü kablosu üzerinden MP3 Player'ın Line Out veya kulaklık çıkışına bağlayın. Kaset görünümü kasa içerisinde bulunan manyetik yapı ile alınan ses bilgilerinin kaset üzerinden alınması sağlanır. Ses kalitesi direkt kablo bağlantısına göre biraz düşük olacaktır ama hiç olmamasından iyidir.

litesi üzerinde olumsuz bir etkisi olacağını göz önünde bulundurmalısınız.

Ayrıca bu işlemin tersi yani Bitrate değerinin yükseltilmesi ses kalitesinde bir düzelme sağlamayacak sadece daha büyük dosyaların oluşmasına neden olacaktır. MP3 sıkıştırması veri azaltılmasına yani bilgilerin atılmasına dayanır. Programlar ise kaybedilen verilerin geri kazanılması için herhangi bir şey

yapamazlar. Kodlayıcının neredeki verilerden tasarruf ettiğini belirlemek ise mümkün değildir.

Yani Bitrate değerinin yükseltilmesi ses kalitesini yükseltmeyecektir. Buna karşılık yeni analizler ve sıkıştırma işlemleri nedeniyle seste bozulmalar meydana gelebilir. Bu nedenle ses kalitesi belirli durumlarda olumsuz etkilebilir.

MP3'leri CD'ye Yazmak

MP3'leri hem müzik setinizde hem de arabanızda mı dinlemek istiyorsunuz? Eğer bir CD yazıcınız varsa problem değil.

14 Audio CD: MP3 CD'si CD Player'da çalışmıyor

Soru: Bir program ile birkaç MP3 dosyasını CD'ye kopyaladım. Bu CD'yi müzik setinin CD çalarında dinlemiyorum. Yanlış bir şeyler mi yapıyorum?

Cevap: MP3 dosyalarını iki şekilde CD'ye basmak mümkündür. Muhtemelen siz gayet normal bir veri CD'si oluşturduunuz. Bu tür CD'leri sadece ISO dosya sistemlerini kullanabilen aygıtlar okuyabilirler. Bunlar arasında ilk olarak PC'ler, tabii ki bazı DVD Player'lar veya Terratec'in MP3PO'su gibi MP3 Player'lar sayılabilirler.

Sizin müzik setinizde veya arabanız-

da bulunan alışlagelmiş Audio CD Player'lar ise sadece Red Book standartlarına göre hazırlanmış ses CD'lerini okuyabilirler. Ancak bu biçimi de tüm yazma programları pratik olarak destekliyorlar. Bunun için gerekli olan tek şey bir Audio CD üzerine kopyalamak için sıkıştırılmamış WAV dosyasıdır. Nero, WinOnCD, Feurio gibi CD yazma programlarının güncel versiyonları MP3'lerin dönüştürülme işlemini CD kopyalama esnasında gerçekleştiriyorlar.

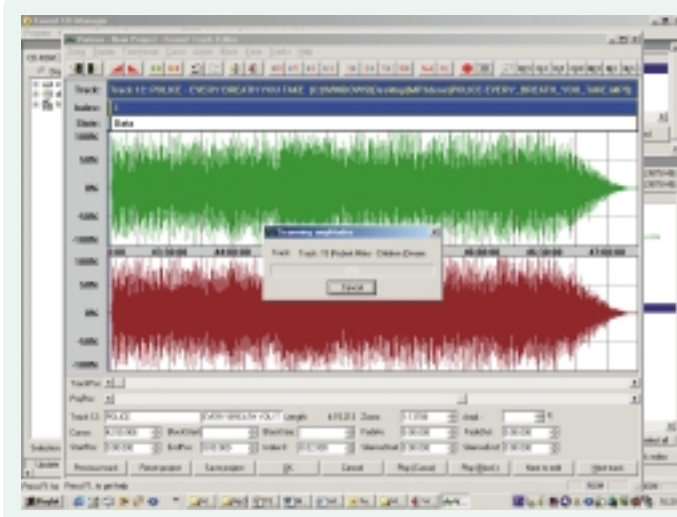
Ancak yeni bir CD projesi oluştururken bir veri CD'si değil bir Audio CD hazırlamak istediğinizi belirtmelisiniz. Biçim dönüşümünün bir dezavantajı sıkıştırma ve bununla beraber MP3

dosyalarının az yer kaplama avantajının kaybolmasıdır. Bir Audio CD'nin yaklaşık çalma süresi 74 dakika ile sınırlıdır. MP3 dosyalarından oluşan bir veri CD'si ise buna karşılık on veya onbir kat daha fazla çalma süresi sağlıyor.

15 Audio CD: Şarkı ve sanatçı bilgileri girmek

Soru: MP3 dosyalarını temel alan bir Audio CD oluşturma işlemi esnasında Feurio (<http://www.feurio.com/English/index.shtml>) proje penceresinde tüm şarkı isimleri doğru görüntülenmiyor. Bazıları sadece "Track 5" veya "Untitled" ismi altında görünüyorlar. Bunu nasıl değiştirebilirim?

Cevap: Bazı CD yazma programları MP3 dosyalarının isimlerini değil bunun yerine ID3 Tag altındaki şarkı ve sanatçı ismi bilgilerini kullanırlar. Şayet bir MP3 dosyasındaki ID etiketleri



16 Oranlı:

Feurio, bir müzik CD'sindeki tüm parçaların bir seviyede olması için performanslı ve saydam bir Normalizing fonksiyonu sunuyor.

Track	Artist	Title	Format	Length	Index
1	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	1
2	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	2
3	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	3
4	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	4
5	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	5
6	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	6
7	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	7
8	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	8
9	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	9
10	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	10
11	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	11
12	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	12
13	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	13
14	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	14
15	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	15
16	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	16
17	George Strait	So Sad I Can't Sleep	MP3	3:15	17

15 **İsim tutucu:** MP3 dosyalarının CD'ye kopyalanması esnasında bazen isimler kaybolabilir.

doldurulmadıysa bu tür genel ifadeler kullanılacaktır.

Kopyalanan CD üzerindeki Audio parçaları her hangi bir açıklamaya sahip olmadıkları için aslında bu bilgilerin olup olmaması teknik olarak önemli değildir. İstisna: CD Text bilgileri kullanılarak yazılan CD'ler. Bazı yeni CD Player'lar bu bilgileri ekranlarında gösterebiliyorlar.

Bir çok yazma programı bu aralar CD metinlerinin düzenlenmesi için fonksiyonlar sunuyorlar. Ancak bu bilgiler MP3 dosyasına değil sadece CD üzerine kaydedilirler. Eğer MP3 dosyaları kullanarak bir defa daha Audio CD hazırlamak isterseniz aynı sorunla kar-

şılaşabilirsiniz. Bunun için ID3 Tag bilgilerini eksiksiz olarak doldurun. Bu işlemi hemen hemen tüm MP3 çalma programları, örneğin WinAmp ile yerine getirebilirsiniz.

16 Audio CD: MP3'lerin sesini düzenlemek

Soru: Benim MP3 dosyalarım çok çeşitli ses yükseklikleri sunuyorlar. Acaba söz konusu MP3 dosyalarını, çalma esnasında devamlı olarak ses düzeyini değiştirmek zorunda kalmayacağım şekilde düzenleme imkanı var mı?

Cevap: Bunun için bazı ses editörleri ve

örneğin Feurio CD yazma programlarının sunduğu "Normalizing" yani normale dönüştürme fonksiyonu kullanılabilir. Bu, her parça içerisinde sesin en yüksek konumunu arar ve burayı normalde yüzde yüz veya tanımlanan daha düşük bir değer olarak belirler. Daha sonra parçanın geri kalan kısımlarını söz konusu değeri baz alarak yükseltir.

İşlem sonunda CD üzerindeki tüm parçalar ses düzeyinin devamlı değiştirilmesini gerektirmeyecek şekilde aynı sınırlara sahip olurlar. Normalizing ise müzik parçalarının özellikle aynı ses-sizlik seviyesine ulaşmaları için kullanılır.

WINDOWS MEDIA PLAYER

Player'ı Mobil MP3 Player'a Bağlamak

Soru: Windows Me içerisinde de bulunan yeni Windows Media Player 7 mobil MP3 Player'ları destekleyecek. Bu tüm aygıtlarla çalışıyor mu? Eğer öyleyse bu fonksiyonu nasıl kullanabiliriz?

Cevap: İki şartın yerine getirilmesi gereklidir: İlk olarak Media Player'ın MP3 Player ile haberleşmesini sağlayacak olan WMDM (Windows Media Device Manager) sürücüsünün üretici tarafından sunulması gereklidir. İkinci olarak da mobil MP3 Player'ın WMA biçimini çalışabilmesi gereklidir. Windows Media Audio'nun kısaltması olan WMA, Microsoft'un MP3'e karşı geliştirdiği benzer bir sıkıştırma tekniğidir. Media Player aslında MP3 dosyalarını üzerine almaz, onları WMA biçimine dönüştürür. Eksikleri bulunmasına rağmen desteklenen aygıtların listesine <http://>

windowsmedia.com/mediaguide/cool-devices/cooldevices.asp adresinden ulaşabilirsiniz. Bu liste aynı zamanda hangi aygıtlar için WMDM sürücü güncellemesi bulunduğunu da gösterir.

Eğer MP3 Player'ınız bu liste içerisinde bulunuyorsa geri çok kolay. Windows Media Player ile müzik dosyaları ile doldurduğunuz bir liste oluşturun. Daha sonra Media Player penceresinin solunda bulunan Portable Device düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda Media Player penceresi değişecek ve ekrana liste getirecektir. Sol tarafta yerel listedeki parçalar görünür. Buradan istediğiniz parçaların önüne fare yardımıyla bir onay işareti koyun ve parçaları böylece seçin. Sağ tarafta ise MP3 Player'ın içerisindeki parçaların listesi bulunur. Copy Music düğmesine tıklayarak seçili tüm parçaların Windows PC'den Player'a aktarılmasını sağlayabilirsiniz.

17 Audio CD: CD Text çalışmıyor

Soru: CD yazma programım ve CD Player'ım CD Text özelliğini destekliyorlar. Yazma programında söz konusu fonksiyonu aktif hale getirmiş olmama rağmen CD Player'ın ekranında ne sanatçı ne de şarkı ismi görünüyor. Neyi yanlış yapıyorum?

Cevap: Tüm CD yazıcılarda CD Text yazma özelliği bulunmaz. Çünkü bu bilgiler, CD denetleme bilgileri için özel olarak ayrılmış Lead-ins R-W-Sub Channels'da saklanırlar. Bir çok yazıcı bu kanallara bilgi olarak sadece sıfır yazabiliyor.

Bu sorunu çözebilmek için ya CD yazıcı ya da onun Firmware'i yardımcı olabilir. Bu durumda üretici web sayfasında güncel bir Firmware olup olmadığını kontrol edin.

SW / Kadir Tuztaş (ktuztas@chip.com.tr)



GigaStudio Programının Tanıtımı

Evinizdeki Müzik Stüdyosu

1 yıldır devam eden Bilgisayarla Müzik yazı dizimizin bu son bölümünde bu son bölümünde profesyonellere hitap eden GigaStudio yazılımını ayrıntılı olarak inceliyoruz.

■ Geçtiğimiz ay tanıttığımız Giga-Sampler programı, üretici firma olan NemeSys Music Technology tarafından, daha da geliştirilerek, GigaStudio adı altında piyasaya sürüldü. Geçtiğimiz yıl müzisyenlere sunulan ve gerçekten de pek çok yeni özellikle donatılmış olan bu sürüm, tam anlamıyla profesyonellere hitap ediyor. Öyle ki, bu programı tek başına kullansanız dahi, komple bir müzik projesini bitirmeniz için yeterli olabilir. Sırf bu yüzden, pek çok müzisyenin ve pek çok kayıt stüdyosunun, ellerinde bulundurdukları hardware Sampler'ları, gözden çıkardıklarını da hemen belirtelim.

Daha fazla Midi Out, daha çok ses

Giga Studio'nun belki de en çok hoşlanacağınız yanı, size birden fazla Midi Out sağlıyor olması. Programı kurduğunuzda ve herhangi bir müzik programının Midi setup sayfasına girdiğinizde, tam tamına 4 yeni Midi Out'unuz

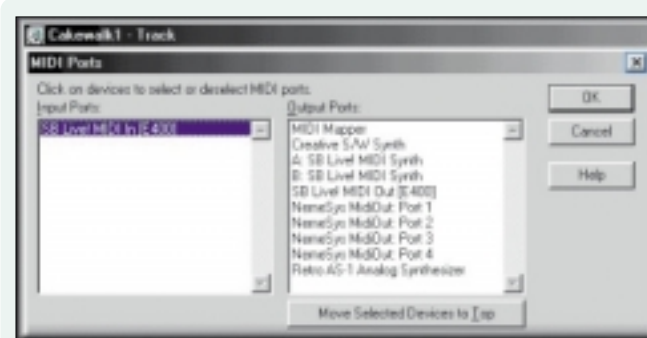
olduğunu göreceksiniz. Bunun anlamı, 4x16=64 extra Midi kanaladır ki, bir de ses kartınızın Midi Out kapısında zaten var olan 16 kanalı da eklersek, keyfinizin biraz daha artacağı şüphesiz. Ancak bu, bütün kanalları aynı anda sorunsuz kullanabileceğiniz anlamına gelmez. Tabi ki, bilgisayarınızın donanım olarak yeterli ve güçlü olması gerekiyor. Örneğin 128 MB Ram, SCSI Harddisk (7200 rpm IDE olabilir), PIII CPU donanımlı bir bilgisayar, programı kullanmak için yeterli ortamı fazla fazla sağlayacaktır.

Eğer daha üst seviye bir bilgisayarınız varsa şanslısınız, çünkü programdan maksimum verimi ancak bu şekilde alabilirsiniz.

Kolay kullanımla, Hardware Sampler'ların saltanatına son

Profesyonellere hitap etmesine rağmen, pek çok programdan ve Sampler'dan daha rahat bir kullanım sunan GigaStudio'yu tanımaya, programın en solda yer alan panelinden başlayalım.

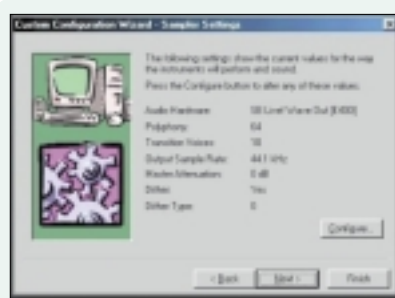
Öncelikle her programda olduğu gibi,



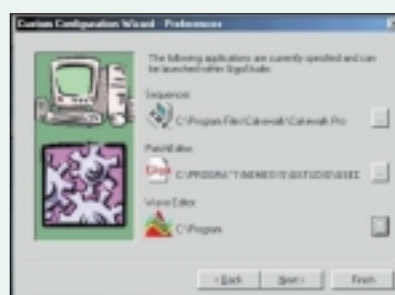
Cakewalk'un Midi Setup sayfasında, GigaStudio'nun oluşturduğu dört adet yeni Midi Out kapısını görebilirsiniz.

ön ayarlamaları yaparak programın sorunsuzca çalışmasını sağlamalıyız. Program penceresinin en solunda göreceğiniz Settings simgesine tıklayarak, ayarları yapacağınız sayfalara girin. İlk sayfa olan General sayfasında, program kurulurken yaptığınız ayarlar var. Eğer yapmadıysanız bu sayfa üzerinden programla birlikte kullanacağınız Sequencer, Patch Editor ve Wave Editor programlarını belirtmelisiniz. Örneğin Sequencer için, sisteminizde kuruluysa Cakewalk yada Cubase'i, Wave Editor olarak WaveLab yada Soundforge'u seçebilirsiniz. Programla birlikte gelen Instrument Editor programını Patch Editor olarak kullanabilirsiniz.

Samplers sayfasında, bilgisayarınızın performansı doğrultusunda yapmanız gereken ayarlar var. Bu ayarlar, hem Sample ses çalımı, hem de Wave kaydı



Program kurulurken gerçekleştirdiği test sonunda, bilgisayarınızın performansı oranınca, programdan alabileceğiniz verimin sonucunu size gösteriyor.



Program dahilinden çağırıp kullanacağınız ses işleme ve sequencer programlarını kurulum sırasında tanıtabilirsiniz.



Dört Midi kapısına ve diğer ayarlara bu panelden rahatlıkla ulaşabilirsiniz.

esasinda oluşabilecek sorunları gidermeniz için mutlaka yapılmalıdır.

► **Master Attenuation:** GigaStudio'dan çıkan toplam sesi dengelemenizi sağlar. Eğer sadece tek bir kanaldan, tek bir ses kullanacaksanız, bu durumda değerin 0db olması yeterli olacaktır. Ancak çok sesli bir düzenleme yapmışsanız, bu değerin -15db seviyelerine kadar çıkartılması gerekebilir. Bu ayarı, ses kulağınıza en doğru seviyede gelene kadar, deneme-yanılma yöntemiyle yapabilirsiniz.

► **Polyphony:** Bu kelimenin ne anlama geldiğini artık hepiniz biliyorsunuzdur. 4 adet Midi Out sağlayan programı kullanırken, kanal bolluğunun verdiği rahatlık, polifoni sıkışmasına neden olabilir. Özellikle orkestrasyon düzenleme yapanların, bu sorunla karşılaşmaları kaçınılmaz olabilir. Sayısal olarak 160'a kadar arttırabileceğiniz polifoni değerini, 64'ün fazla üzerinde tutmamanızı tavsiye ederiz.

► **Transition Voices:** GigaStudio'nun sunduğu güzel özelliklerden biri daha. Bildiğiniz gibi, sentezlenmiş yada Sample edilmiş seslerin oluşumu esnasında birtakım basamaklar vardır. Bu basamakların sonuncusu olan Decay (Sesin kaybolması) sırasında, duyulmayacak düzeye gelen sesler, program tarafından tamamen kesilerek, polifoni sıkışmasının önüne geçilebilir. Bu alanda ne kadar sesin kesileceğini belirterek, programın bir anlamda, akorlardan ses çalmasını sağlayabilirsiniz. Bu değeri düşük tutarsanız, polifoni performansını azaltmış olur ve yeterli derecede çok sesli bir düzenleme yapamayabilirsiniz. Değerin yüksek tutulması, size maksimum polifoni sağlayacaktır. Ancak bu sefer de, özellikle akor basmışsanız, seste ufak kesiklikler, hatta küçük patlamalar duyabilirsiniz. Bu ayarı da, deneyerek doğru seviyeye çekebilirsiniz.

► **Dither Enabled:** Eğer sisteminizde bulunan ses kartı 20-bit yada 24-bit ses işleme özelliğine sahip değilse, bu özelliği aktif hale getirmelisiniz. Böylece yüksek değerlerde Sample edilmiş olan sesler, 16-bit'lik Sample olarak işlem görürler ve ses kartının sorunsuz olarak bu sesleri çalması sağlanmış olur. Eğer profesyonel ekipmanlarınız varsa ve ses kartınızın digital out çıkışı varsa, muhtemelen düzenlemelerinizi Dat (Digital Audio Tape), MD (Mini Disc) gibi ortamlara kaydediyorsunuzdur. Bu tür ci-

hazlar genelde, içlerinde kendi D/A (Digital-Analog) çeviricilere sahiptirler. Bu durumda sorunsuz ve distortionsuz kayıtlar elde etmek için, yine bu özelliğin aktif hale getirilmesi gerekmektedir. Sıfır değeri yüksek dereceli bir Dither ayarıdır. Eğer çok kanallı bir düzenek kurmuşsanız, daha düşük dereceli olan 1 seçeneğini işaretleyin.

► **Audio Capture:** Programın küçük bir yardımcı alt programı olan, GigaStudio Audio Capture ile, harici kaynaklardan ses kaydı yapabilir ve daha sonra bu kayıtları Sample olarak kullanabilirsiniz. Ses kaydı ve çalımı sırasında, 16-bit ve 24-bit seçeneğiniz mevcuttur. 16-bit ses kalitesi CD kalitesinde olmasına karşın 24-bit'lik ses çok daha kaliteli ve temiz ses elde etmenizi sağlayacaktır. Tabi ki herşeyin bir bedeli var. Eğer 24-bit seçimi yaparsanız, sabit diskinizden daha fazla alan çalmış olacaksınız. Profesyonel bir proje çalışması içinde değilseniz ve sabit diskinizde yeteri kadar boş alan yoksa, 16-bit kalite de size yetecektir. Bu alanda göreceğiniz Buffer ayarı Default ayar olan 1Mbytes dayken kayıt sorunları yaşıyorsanız, bu değeri arttırarak sorunu gidermeye çalışın.



Ses kartınızla, Midi giriş-çıkışlarıyla ilgili ayarları kontrol edin

Gerekli ayarları yaptıktan sonra Apply butonuna basarak değişiklikleri aktif hale getirmeyi unutmayın.

Hardware Routing: giriş-çıkış kontrolleri

► **Hardware:** Bu alanda, sisteminizde bulunan ses kartını göreceksiniz. Bazı sistemlerde birden fazla ses kartı bulunabilir. Eğer böyle bir sisteminiz varsa, tüm ses kartlarını bu alanda görmelisiniz. Eğer göremiyorsanız donanımsal bir çakışma var demektir. Bu durumda, Windows'un System Properties-Device Manager sayfasından, çakışan kartları kontrol etmelisiniz.

► **Sample Rate:** Sample seslerin kalitesi-►

ni bu alanda ayarlayabilirsiniz. Ön ayar olan 44.1kHz CD kalitesinde Sample demektir ve bu ayarda kalmanızı öneririz. Eğer ses kartınız 48kHz frekans destekliyorsa, insan kulağının kolay kolay farkedemeyeceği, ancak teknik olarak daha kalitede ses veren bu seçeneği de işaretleyebilirsiniz.

► **Bit Depth:** Bu ayarı, ses kartınızın kiti-
taplığına göre yapmanızı tavsiye ederiz. Program 16, 20, 24 Bit'lik ses kartlarını desteklemektedir. Profesyonel bir ses kartınız yoksa 16 Bit kullanmak zorundasınız.

► **Outputs Enabled:** Bildiğimiz sıradan multimedya ses kartlarından birine sahipseniz, sadece stereo (iki kanal) ses çıkışına sahipsiniz demektir. Ancak, profesyonel uygulamalar için, çok kanallı ses çıkışı sağlayan ses kartları mevcuttur. Böyle bir ses kartınız varsa, program muhtemelen sahip olduğunuz 32 çıkışa kadar, size kontrol desteği vermektedir. Bu alanda, istediğiniz çıkışları aktif hale getirebilirsiniz.

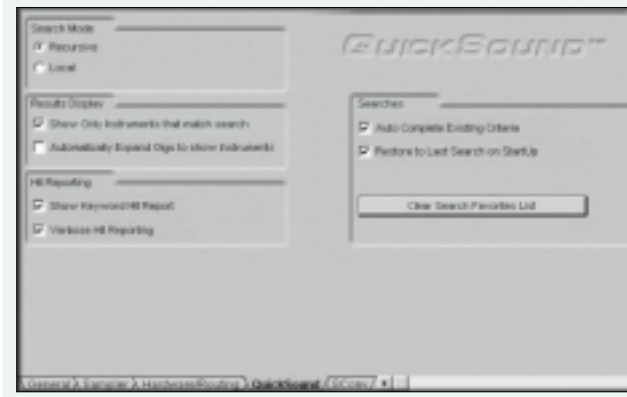
► **MIDI In to MIDI Out Mapping:** Ses kartınızın/kartlarınızın Midi In girişlerini, GigaStudio'nun sisteme yüklediği Midi Out'lara eşleştirmek için bu alanı kullanabilirsiniz.

Aynı şekilde, tüm ayarları yaptıktan sonra, Apply butonuna basarak değişiklikleri aktif hale getirebilirsiniz.

QuickSound'la ses arama motorunuzu kişiselleştirin

GigaStudio, kolayca erişmeniz için, bir ses veritabanını bünyesinde bulundurabilir. Sabit diskinizde ses taraması işlemi gerçekleştirebilir ve bu işlemi, ön ayarlarını yaparak kişiselleştirebilirsiniz. QuickSound ayarlarına gelince:

► **Search Mode:** İki tip arama modundan, Recursive, seçtiğiniz dosya ya da harddiskteki tüm alt dizinleri de kapsayan, detaylı bir arama gerçekleştirir. Local aramada ise, sadece seçtiğiniz klasörde arama gerçekleştirilir. Recursive



QuickSound'la arama motorunu, istediğiniz sesi daha çabuk bulmak için kişiselleştirebilirsiniz.

modda arama yapmanız, tüm seslerin bulunması açısından daha iyi olacaktır.

► **Results Display:** Gig dosyaları, içinde enstrümanları barındırırlar. Arama sonucunda, bu enstrüman isimlerinin de listelenmesini sağlayabilirsiniz. Eğer, davul seti gibi, birden fazla sestem oluşmuş bir Gig dosyası içinden, sadece Kick sesi arıyorsanız, arama motorunun Gig dosyaları içindeki sesleri ayırmasını ve sadece Kick seslerini listelemesini isteyebilirsiniz. Bu durumda, ikinci seçeneğin aktif olmasını sağlayın.

► **Searches:** Tıpkı Internet Explorer'da olduğu gibi, aranacak kelimeyi yazmaya başladığınızda, daha önce de aynı kelimeyi aratmışsanız, program kelimeyi otomatik olarak tamamlayabilir. Bunun için Auto Complete seçeneğini işaretleyin. Son arama kriterlerine göre arama yaptırmak için, ikinci seçeneğin de işaretli olmasına dikkat edin.

► **Hit Reporting:** Arama sonucunda, sayısal olarak aranan kelimeden kaç tane bulunduğunu belirten bir rapor penceresinin açılmasını sağlayabilirsiniz.

S-Converter ile dilediğiniz kadar Sample sesiniz olsun

Eğer, Akai S1000/S3000 Sample CD'leriniz varsa, bu CD'leri normal CD Rom Drive'nınıza yerleştirip, programın S-converter özelliğini kullanarak, içeriklerini Gig formatına çevirebilirsiniz. Böylece

lece GigaSampler ve GigaStudio programlarınız için oldukça geniş bir ses kütüphanesine sahip olabilirsiniz. Bu alanda yalnızca Akai CD'lerini değil, ayrıca bildiğimiz Wave formatlı dosyaları da import edip, programla kullanabilirsiniz.

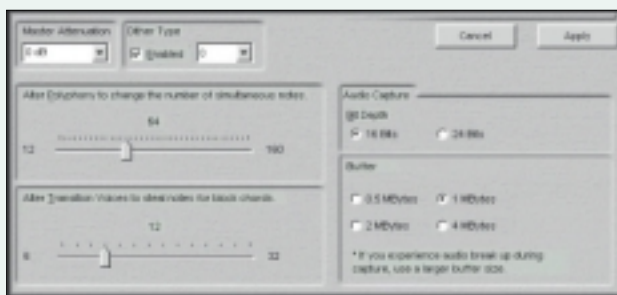
Portlarda istemediğiniz kadar kanala sahipsiniz

GigaStudio dahilinde kullanacağınız enstrüman seslerini, her biri 16 Midi kanalı bulunduran dört adet Midi bankasına yerleştirebilirsiniz. Bu bankalara Port diyoruz ve bu portlara programın en solundan ulaşabilirsiniz. Her port aynı özellikleri taşır ve herbiri için aynı çeşit ayarlamaları (Midi volume, pan, efekt vs.) yapabilirsiniz.

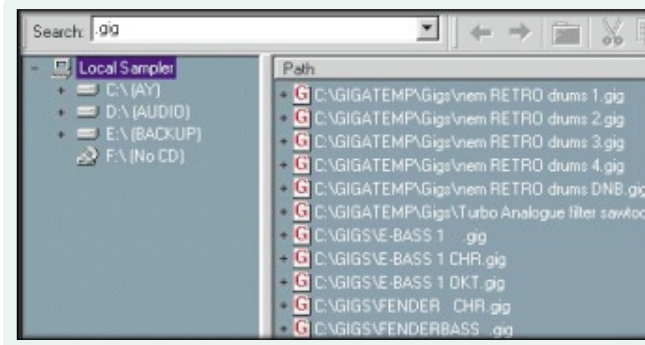
Diyelim ki Midi Port 1'i seçtiniz. Hemen sağda göreceğiniz pencerenin altında, Midi Mixer'ini seçili konuma getirin. Mixer sayfasının en üstünde, 16 Midi kanalının yer aldığını göreceksiniz. Bu kanallara, geçen ay GigaSampler



Her Midi portu, üzerinde mix, pan, mute, solo gibi ayarları yapabileceğiniz bir Midi mixere sahip.



Performans sorunları yaşamamak için Sampler ayarlarının mutlaka yapılması gerekiyor.



Sample seslerinizi arattıktan sonra, sürükleyip bırak yöntemiyle dilediğiniz Midi kanalına kolayca yerleştirebilirsiniz.

ler programını tanıtırken bahsettiğimiz .gig uzantılı, Sample sesleri dilediğinizce yerleştirebilirsiniz. Herhangi bir kanala ses yüklemek için, kanalın üzerindeyken çift tıklayın ve açılacak olan pencereden, .gig uzantılı Sample seslerinizin bulunduğu dosyayı seçerek, dosya içindeki Sample'lerden dilediğinizi seçin. Programın en altında göreceğiniz pencere, arama penceresidir. Bu alanda .gig, .wav ve GigaStudio'nun kullandığı diğer formatlardaki dosyaları, bilgisayarınıza arattırabilirsiniz. Bu alanda gördüğünüz sesleri, sürükleyip bırak yöntemi ile kanallara yükleyebilirsiniz. Hangi yöntemi kullanırsanız kullanın, göreceğiniz gibi Midi kanallarına ses atamak oldukça zahmetli bir işlem.

Midi Mixer üzerinde, her mixerde görebileceğiniz standart butonlar mevcuttur. Mute butonuyla istediğiniz kanalın sesini iptal edebilir, Solo butonuyla da sadece seçtiğiniz kanalın duyulmasını sağlayabilirsiniz. Pan Slider'ı ile sesin, sağ kanal-sol kanal dengesini ayarlayabilirsiniz. Pan slider'ının üzerinde bulunan Slider'a dilediğiniz Midi Kontrol değerini değiştirmek için atama yapabilirsiniz. Aşağı yöne bakan küçük oka tıkladığınızda açılacak olan pencerede, Standart Midi Kontrol'lerinden birini seçebilirsiniz. Örneğin 91 Effects1 Depth kontrolünü seçip, slider'ı kullanırsanız, seçili kanalın Reverb değerlerini kolaylıkla değiştirebilirsiniz.

Volume slider'ının hemen yanında, Midi sinyallerinin seviyesini gösteren Led göstergiyi, kanalların ses ayarlarını görsel olarak yapmak için kullanabilirsiniz. Dilerseniz Volume Slider'ına da, diğer Midi Kontrol fonksiyonlarını atayabilirsiniz. Bunun için, yine, Volume yazısının hemen yanında bulunan küçük oka basıp, açılacak olan pencereden ilgili kontrol numarasını seçmeniz

yeterli olacaktır.

Dikkat ettiyseniz, mixerin en üstünde, seslerin adının yazılı olduğu kutucukların herbirinin sağında, aşağı yöne bakan birer siyah ok simgesi göreceksiniz. Bu okların üstüne tek bir klikle, Channel Information adlı bir menü açıldığını göreceksiniz. Bu menüdeki detach butonu ile, seçili olan kanaldaki sesi kaldırabilir, edit butonu ile de, ses üzerinde değişiklikler yapabileceğiniz, GigaSampler Instrument Editor programını çalıştırabilirsiniz. Loaded Instrument bölümünden de, sesi bir başka sesle değiştirebilirsiniz.

Loaded Instruments sayfasına geçtiğinizde, programa yüklediğiniz tüm seslerin bir listesini göreceksiniz. Ayrıca, listedeki seslerden birini işaretlediğinizde, aşağıda göreceğiniz sanal klavye üzerinde, o sesin hangi tuşlar üzerinde yayılı olduğunu, görsel olarak da anlayabilir ve bu klavyeyi kullanarak sesi dinleyebilirsiniz.

Midi ayarlarını yaparak sesler üzerinde tam kontrol sağlayın

Programın Midi Control Surface sayfası, seçtiğiniz ses üzerinde Midi sinyalleri vasıtasıyla, pek çok temel değişikliği yapmanızı sağlayan kontrolleri barındırmaktadır.

Her kanal için toplam 16 slider'ı, dilediğiniz Midi kontrol sinyalini göndermek üzere ayarlayabilirsiniz. Örneğin, birinci slider'ı volume, ikincisini reverb, üçüncüyü portamento sinyallerini göndermeye programlayabilirsiniz. Görülüyor ki, program tek bir sayfadan, tüm Midi ayarlarını yapabilmesi açısından da oldukça kullanışlı.

Wave dosyalarını yükleyerek kendi setlerinizi oluşturun

GigaStudio'ya dilerseniz wave dosyaları yükleyebilirsiniz. Bu dosyaları dilediğiniz şekilde tuş takımı üzerine yerleştirebilir ve örneğin kendi davul setlerinizi, kendi gitar sample'nızı oluşturabilirsiniz. Bu işlemler için önce, programın en altında yer alan arama penceresindeki search bölümünde *.wav seçeneğini işaretleyin. Böylece program, bilgisayarınızda yüklü olan tüm wave dosyalarını bulup listeleyecek. Şimdi Distributed Wave sayfasına geçebilirsiniz.

Search sayfasında listelenen wave dosyalarını sürükleyip bırak yöntemiyle ya da üzerlerine çift tıklayarak sanal klavye üzerine yerleştirin. Bu arada, seslerin Loaded Waves (yüklenmiş sesler) bölümünde listelendiğini göreceksiniz. Listelenen bu seslerin, istediklerinizin üzerine tıklayarak ve daha sonra Add butonuna basarak Wave Palette bölümü altında toplanmalarını sağlayın. Dilediğiniz gibi bir set oluşturduğunuzda, bu seti Save butonuna basarak, programın kullandığı özel bir formatta saklayabilir ve gerektiğinde Load butonunu kullanarak yeniden yükleyebilirsiniz. Sort butonu ile sesleri tuşa diziliş sırasıyla listeleyebilir, New butonunu kullanarak da yeni bir set oluşturabilirsiniz. 

Murat Ay (aymurat@ixir.com)



Kanala yüklediğiniz bir sesi, kaldırmak, üzerinde değişiklik yapmak, yada bu sesi başka bir sesle değiştirmek için bu menüyü kullanabilirsiniz.

Almanya'dan Yeni Sıkıştırma Yöntemi

MP3Pro: Farkedilebilir Kalite

Yeni Audio Codec eski versiyonların yarısı kadar Bitrate ile CD kalitesinde ses sağlıyor. Müzik endüstrisi için faydalı mı, zararlı mı?

Efsanevi MP3 Codec'te olduğu gibi takipçisi de Avrupalı'lardan, Nürnberg'deki Fraunhofer enstitüsünden geldi. Yeni ses biçimi dosyaları kendi öncüsünden yüzde elli daha az yer kaplayacak ve saniyede 64 Kbit (Kbps) gibi bir değerde CD kalitesinde ses elde edilecek. İlk başta Windows 98 ve Me, daha sonra da Mac ve Linux sistemlerinde kullanılacak MP3Pro'nun ilk beta versiyonu mart ayı sonunda bekleniyor.

Bu yeni yöntem Fraunhofer'in tek başına çalışmaları ile değil bir Alman-İsveç ortaklığı olan Coding Technologies'in bir sonucu olarak elde edildi. Coding Technologies araştırmacılarından Oliver Kunz'un yaptığı açıklamaya göre eski MP3 kodlamasına farkı aynı Bitrate değerlerinde daha yüksek ses kalitesi elde etmesi. MP3 dosyaları CD dinleyicileri için 64 Kbps'de özel bir dinleme zevki yaşatmıyor, 128 Kbps ise bu zamana kadar minimum değer olarak kullanıyordu.

MP3Pro ise ISDN hızında Hi-Fi kalitesi sunuyor. Böylece radyo sunucuları internetteki aktarım masraflarını düşürebilecek ve Napster veya benzeri programlar ile dosya alış verişine ise çok daha kısa sürede tamamlanacak.

MP3 Player'lar ek ücret getirmeyen cüzi güncellemeler

MP3Pro, Thomson Multimedia ve Fraunhofer'in MP3 temel patentini üzerine geliştirilen bir ek modül olduğundan dolayı kulla-



Genişletilmiş HI-FI Kalitesi: Geçmiş uyumlu yeni MP3 uygulaması yüksek sıkıştırma oranlarında yüksek ses kalitesi sunuyor.

nıcılar bu yüksek ses kalitesine ulaşmak için çok fazla çaba harcamak zorunda değiller. MP3Pro, MP3 çalma yazılımları ve donanımları ile tam olarak uyumlu.

Bunun sonucunda MP3 içerikleri MP3Pro Player'lar tarafından çalınabilecekler ve bunun tersi olarak yeni MP3Pro biçiminin de eski MP3 Player'larda çalınabileceği söylenebilir.

Neden: Taşınabilir çalıcılardaki chipler son zamanlarda yeni standartları destekleyebilecek şekilde ayarlanıyorlar. Sadece ilk jenerasyon aygıt sahipleri ekşi elmanın tadına bakarak kendile-

rine yeni donanımlar almak zorunda kalacaklar. Thomson, yeni MP3Pro Player'ını senenin ikinci yarısında piyasaya çıkartacak. Böylece MP3 gelişimini henüz tamamlamamış durumda. Örneğin bu sene başından beri Karaoke için yeni bir MP3 biçimi kullanılıyor: MP3 interaktif. İsteyenler şarkı sözlerini çalıcının penceresi üzerinde okuyabilecek ve beraber söyleyebilecekler. Ancak ses kalitesi de kesinlikle daha iyi değil.

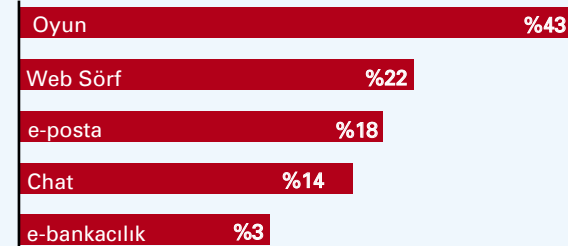
İçindekiler

192 NetSonic

194 Internet 2

200 Web Tabanlı Flash Programı: Balthaser:fx

Internet Cafeler: En Çok Kullanılma Amaçları



Counter Strike: Internet kafeleri kullananların yarısına yakını, kafelerdeki bilgisayarları oyun oynamak için kullandıklarını belirtiyorlar.

Kaynak: CHIP online

In & out



Dosya Paylaşımı

Napster yasalarla zincirlenmiş olsa da onlarca dosya paylaşım programı internete dolu dizgin kullanılıyor.



Ucuz Hesaplar

Kullanıcılar ucuz veya sonsuz olduğunu iddia ederek müşteri toplamaya çalışan ISS'lerle bağlantının aslında "bağlanmak" olmadığını anladılar.

Otelinize Yakın Bir Net-Cafe Var mı?

Full Time Internet Otel

Corbuss'un yeni hizmete giren e-hotel projesi otel müşterilerine kablosuz ortamda otel içinde istedikleri yer ve zamanda kullanabilecekleri internet imkanı sağlıyor.



Bu hizmetle Corbuss, oteller dışında kongre ve iş merkezleri, uydu kentler ve organize sanayi bölgeleri gibi kurumların internet kesintisiz, hızlı ve ekonomik

ulaşmalarını sağlıyor.

Corbuss 22-25 şubat tarihlerinde İtfe Uluslararası Turizm Fuar'ında ilk defa tanıtımı gerçekleştirdiği e-Hotel projesi sayesinde, otellere internet erişimini de sağlayan bir çözüm getiriyor. Donanım, yazılım ve network bileşenlerinden oluşan toplam anahtar teslimi projede internet erişimi, odalara kablosuz olarak sağlanıyor.

e-hotel projesinde bir otel müşterisi otel resepsiyonundan aldığı kablosuz modemi laptop'una takıp, hiçbir konfigürasyon yapmadan otelin içinde her yerde ve hatta bahçe ve havuzunda internete bağlanabiliyor. Böylelikle e-hotel projesi kapsamında yüksek bant genişliğinde internet bağlantısı hizmeti odalarda herhangi bir altyapı yatırımı yapmadan verilebiliyor.

Telif Yasaları Halka Karşı

Napster: Cepheden Haberler Var

San Francisco İstinaf Mahkemesi'nin popüler şarkıları filtrelemesi için üç gün süre tanıdığı Napster, müzik endüstrisinden bloklanacak şarkı listesi istemişti. Amerikan Plakçılar Birliği Napster'a 135 bin albüm ve şarkı isminden oluşan bir liste göndermişti. 72 saatte milyonlarca kopyayı filtrelemesinin çok zor olduğunu söyleyen Napster yetkilileri, çareyi Gracenote'tan yardım almakta buldu. Milyonlarca şarkı ve albüm isminden oluşan geniş bir veritabanına sahip olan firmanın, şarkı ve albüm isimlerinin çeşitli varyasyonlarının bulunduğu katalogları da var. Mahkemenin kararını uygulama konusunda kararlı olduğunu söyleyen Napster yetkili-

leri, Gracenote sayesinde daha çabuk ve daha etkin bir filtreleme yapabileceklerini söylüyor.



Napster'ın şarkıları filtrelerken yaşadığı en büyük sorunlardan biri şarkı isimlerinin farklı farklı olması. Örneğin, Metallica grubu bazı bilgisayarlarda 'eetall-caMay' olarak geçebiliyor. Napster'ın filtreleme mekanizması farklı varyasyonları yakalasa da bir çoğu gözden kaçabiliyor.

Yeni Modem Standardı

V.92 Teknolojisi Sırada

Normal internet kullanıcıları geçen yazdan beri varolan iyileştirilmiş modem sipesifikasyonu V.92'den maalesef şu ana kadar faydalanamadılar. V.92'nin avantajları göz dolduruyor: Analog telefon hatlarında yüksek hız ve modem bağlantısı esnasında te-

lefon erişimi. Modem üreticisi EISA'dan Peter Eggers sıkıntının sadece aygıt eksikliğinden kaynaklanmadığını düşünüyor. Gecikme internet servis sağlayıcılarından kaynaklanıyor. Eggers, ISDN ve DSL'in daha gözde olmasından kaynaklandığını düşünüyor.

Açık Arttırma

Satacak mısınız Alacak mısınız?

ebay'ı duymayanınız kalmamıştır. İnternet üzerinde bir açık arttırma platformu olan site içinde satılan mallara teklif verebilir veya kendi mallarınızı satabilirsiniz.

İnternet üzerinden alışveriş zevkli hale getiren bu açık arttırma sitelerine artık Türkçe siteler de katılıyor. www.vatera.com ve www.gittigidiyor.com adreslerinde faaliyet gösteren sitelerde, satılan malların fotoğraflarını bulabilir, teklif verebilir, en son verilen teklifi görebilirsiniz. Kullanıcılardan sadece bir üyelik formu doldurmalarını isteyen sitelerde, ders notlarınızdan artık değiştirmek istediğiniz televizyonunuza kadar pek çok malı satabilirsiniz.

WAP'da Alışveriş

Motorola'dan m-Wallet

Motorola, tüketicilere mobil cihazları kullanarak İnternet üzerinden alım satımda ödeme kolaylığı sağlayan, ana birim bazlı kablosuz ödeme çözümü Motorola m-Wallet'in kullanıma sunulacağını duyurdu.

Kullanıcılar, sadece, mobil cihazlarında bulunan giriş kimliklerini ve şifrelerini giriyor ve isim, ödeme kartı numarası, tercih edilen alıcı adresi gibi kişisel bilgilerini belirtiyorlar. Böylece kullanıcılar doğrudan m-Wallet menüsü üzerinden, üstelik bir tek tuşa basarak istedikleri malı ve hizmeti Wap destekli ticari sitelerden elde edebilecekler.

Sistemin esnekliği sayesinde kullanıcılar, kullanılan ödeme kartı türü gibi saklı bilgileri kolaylıkla değiştirebiliyorlar. Sistemin çok para birimli ve çok dilli destekleme işlevi de, kıtalar arası satın alımları açık kolay ve zorluk çıkarmayan bir hale getiriyor.



Kısa Kısa

Amatör Siteler Profesyonel

Sunumda

Kolay mail, ücretsiz web alanında İnternet sitesini oluşturan üyelerinin, 20.000'i aşkın İnternet sitesi arasından, en iyilerini seçerek ana sayfasından duyurmaya başladı

Kimi tasarımıyla, kimi içeriğiyle ön plana çıkan sitelerin sayısı şimdi-lik otuz dokuz

<http://www.kolaymail.com>

adresli, adeta İnternet alanında, ülkemiz insanlarının ne kadar hevesli ve yetenekli olduğunun bir göstergesi

POP3 Hesaplarınızı Kontrol Edin

Young New Media'nın www.kolayposta.net adresinde Türkçe olarak hizmete soktuğu bu servis ile kullanıcılar kendi bilgisayarlarından uzaktayken bile POP3 e-posta hesaplarına kolayca ulaşabilecekler. Normalde kullanıcıların sadece masaüstü bilgisayarlarından erişebildikleri POP3 e-posta hesaplarına nereden olurlarsa olsunlar rahatça ulaşıp e-postalarını okumaları, yanıtlamaları, forward etmeleri, eklenmiş dosyaları download etmeleri ve yeni e-posta yaratıp göndermeleri mümkün olacak.

Yüz Bin Dolarınız Olsa...

Ortakdaki paranın fiktif olması kaybetmeyi de kazanmak kadar eğlenceli kılabilir ki, kaybetmek de eğlenceli bir hal alıyorsa ortada sözü edilen eylemin bir oyun olduğundan bahsedilebilir. Borsa konusunda uzman olduğuna inanan İnternet kullanıcıları için bu iddialarını kanıtlamak için uluslararası bazda bir fırsat bulunuyor artık. Bir ayağı da Türkiye'de olan <http://www.bluebull.com> sitesinde duyurulan ödüllü borsa oyununa ücretsiz kayıt olan her İnternet kullanıcısı katılabilir. Sahip olduğunuz varsayılan yüzbin dolarlık hesabı yarışmanın sonunda en yüksek değere ulaştıracak yüz katılımcı, Türkiye finalistleri olarak uluslararası piyasalarda diğer ülkelerin finalistleri ile yarışacaklar. Ödüller ise oldukça tatminkar. Denemenizi tavsiye ederiz

Akıllı Cache ile Yüksek Bağlantı Hızı

Turbo Hızda Sörf Yapın

Internet bağlantınızı hızını yardımcı araçlarla hissedilebilir ölçüde arttırabilirsiniz.

Netsonic buradaki en başarılı ve popüler yazılımlardan biri.

■ Netsonic, bilgisayar kullanıcılarına internet kullanımında kolaylık sağlamak için tasarlanmış bir yazılım. Bu yazılım önemli sayfaları kendi cache'ine yüklüyor ve bu sayede hazırda tuttuğu bazı linkleri gerektiğinde hızla açabiliyor. Ekstra özellikler sayesinde gerekli durumlarda parolaların girilmesi ve vakit kaybına yol açan formların doldurulması çabuklaşıyor.

Daha yüksek hızlar ve daha fazla eğlence! Netsonic bu sloganla yola çıkarak internetin şişe ağzı olarak tanımlanabilecek; ISDN veya hızlı modem bağlantılarına rağmen web içeriklerinin yüklenmesini sabır taşıyı çatlatacak sürelerle sarkıtan tıkanıklığını bir ölçüde gidermeyi hedefliyor.

Görülen şu ki internet bağlantılarındaki sorunlar bazı durumlarda ASDL gibi geniş bant tekniklerini bile frenleyebiliyor.

Netsonic'in güç aldığı çalışma prensibi hiç de karmaşık bir yapıya sahip değil: Yazılım önceden ziyaret edilmiş sayfalarla ilgili tüm verileri kendi akıllı cache'inde depoluyor. Aynı sayfanın yeniden ziyaret edilmesi durumunda veriler ara bellekten çok yüksek hızlarla yüklenebiliyor. Bu sırada Netsonic arka planda çalışmaya devam ederek ara bellekten yüklenen sayfaların içeriklerinde herhangi bir değişiklik olup olmadığını kontrol ediyor ve kullanıcıyı olası güncellemelerden haberdar ediyor.

Netsonic dilerseniz external (harici) ve internal (dahili) linkleri de önceden yüklüyor. Burada kastedilenler bağlı bulunan sunucuya dahil veya hariç olan diğer sayfaları gösteren adresler. Bahsedilen özelliklerin yanısıra offline bir browser ve uyumsuz web sayfalarının elenmesini sağlayan seçenek programı tamamlıyor. Gator ve Flyswat gibi ilave araçlar kayıt işlemlerini kolaylaştırmada ve konuca ilintili linkleri listelemede görevli.

CHIP bu yazıda web erişiminizi Netsonic yardımıyla en etkin şekilde nasıl hızlandırabileceğinizi açıklayacak.



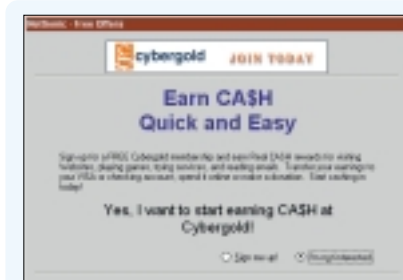
Adım adım Netsonic yazılımının kurulması

Kurulum dosyasına çift tıklayarak Setup'ı başlatabilirsiniz. Lisans sözleşmesini okuduktan sonra "Yes, I agree"ye tıklayın. Next düğmesine üç kez tıklayınca kayıt bilgilerinin girildiği pencere açılacaktır. Bir sonraki adımda Gator şifrenizi vermelisiniz. Bir kez daha Next'e tıklayın ve ülkenizi seçin "Finish"e tıklayarak reklam penceresine gelin. Burada "Don't sign me up" veya "I'm not interested"i aktive edin ve yeniden "Next"e tıklayın. Sonraki adımlarda "Fi-

nish" ve "Ok"a tıklayarak PC'nizi yeniden başlatın. Sistem boot edildikten sonra görev çubuğunda Netsonic, Gator ve Flyswat sembollerini bulacaksınız. Browser'ı açtığınızda Flyswat'ın simge çubuğunu ve Yardım çubuğunu göreceksiniz

Netsonic'i en uygun şekilde ayarlayabilmek

Görev çubuğundaki roket simgesine çift tıklayın. Settings seçeneğinin altındaki Acceleration'dan cache'i ayarlamak için "maximum"a tıklayın ve "advanced



Internet hızınızı arttıran Netsonic aynı zamanda sörf yaparken para kazanma imkanı da sunuyor.



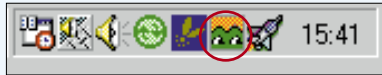
Donanım konfigürasyonunuza bağlı olarak yapacağınız ayarlar Internet harici çalışmalarınızda da size yardımcı olabilir.

cache"den üst sınırı seçin. Sabit diskte yeterli alana sahip olduğunuz varsayımıyla 200 megabayt uygun bir değer olacaktır. "Ok"a tıklayarak geri gelin. "SonicFetch..."e tıklayın ve "Preload All Links"i aktive edin. Yeniden "Ok"e tıklayarak seçiminizi onaylayın. "MTU Optimizer"i atlayın.

Bu özellik sadece profesyonel sürümde işlerlik kazanır. "Settings" başlığı altındaki ayarlamaları ilk halleriyle bırakın. Bir sonraki adım "Site Exclusion", burada hızlandırmak istemediğiniz URL'leri girebilirsiniz. "Skins" menüsünden Netsonic'in görünümünü belirleyebilirsiniz. "Ok"a çift tıklayarak ayarlamaları tamamlayın.

Gator'u doğru konfigüre edebilmek

Gator HTML formatındaki formları sizin için otomatik olarak doldurabilir. Ancak bunun için önceden verilerinizin girilmiş olması gerekiyor. Görev çubuğunda Kurbağa gözü simgesine çift tıklayabilir veya Başlat menüsünden Ga-

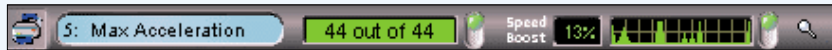


Gator, formları sizin yerinize doldurarak ekranınızdan büyük bir yükü kaldırabilir.

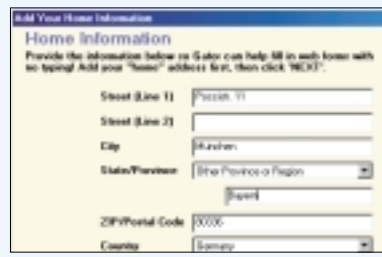
tor'un altından aynı simgeyi kullanabilirsiniz. Size kurulum sırasında tanımlanan şifreyi girin. "Login"i seçin. Gator'un doğru şekilde kurulduğunu gösterir işareti alacaksınız. "Next"e tıklayın. Gator bundan sonra sizden adres ve telefon numaralarını isteyecektir. Buradaki prensip: Şimdi kendinizle ilgili ne kadar fazla veri girerseniz gelecekte formların doldurulması sırasında işiniz o kadar kolaylaşacaktır. İletişim pencerelerini "Next"e tıklayarak kapatın. Sonuncu pencerede "Finish"e tıklayınca "Settings" penceresi açılacaktır. Burada başka kullanıcıları da "User Name" altına kaydedebilir veya "password"le parolanızı değiştirebilirsiniz.

Parolaların otomatik olarak girilmesi

Herhangi bir internet sayfası bir parola sorduğu takdirde, Gator açılacaktır.



Netsonic'in arkanızdan neler çevirdiğini devamlı ekranın üzerinde olan kontrol çubuğu üzerinden görebilir ve onu denetleyebilirsiniz.



Gator adres ve telefon gibi kişisel bilgilerinizi sizin yerinize formlara ekliyor.

Normal şekilde giriş yapın. Gator'un verileri aklında tutması gerekip gerekmediğini soran penceresinde soruyu "Yes"le yanıtlandırın. Bir sonraki ziyaretinizde Gator iletişim penceresinde "Login" ve "Fill in"i seçmek yeterli olacaktır. Herhangi bir web sayfasında ayrıntılı bir form doldurmanız gerekirse Gator bu işlemi otomatik olarak gerçekleştirir. İlk ziyaretinizde Form Yardımcısı açılır. "Fill in"e tıklayınca verileriniz forma aktarılır. Gator otomatik olarak açılmadığı takdirde onu görev çubuğu üzerinden çağırın ve Sürükle & Bırak yoluyla verileri forma kendiniz taşıyın.

Netsonic'i doğru yönetebilmek için bilmeniz gerekenler

Netsonic arka planda çalışırken sadece kontrol çubuğu görünür durumdadır. Soldan sağa sıralanan sembollerin görevlerini açıklamak gerekirse: Roket sembolü seçenekleri açar. Açık mavi durum penceresi programın o anda hangi sayfa üzerinde çalıştığını gösterir. Yeşilde o sayfadaki linklerin kaçının Netsonic'in prefetch-cache'inde saklandığı görülür. Sağ yandaki anahar sayesinde önceden okumayı açar



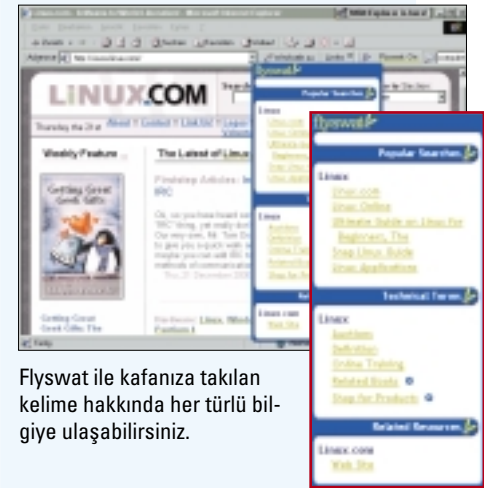
Gator size yardımcı olabilmek için ilk olarak gerekli bilgileri kaydetmelidir.

veya kapatırsınız.

Sonraki iki simgeden ilki web-hızlandırmasını gösterir. Kaldıraç simgesi bu hızlandırmayı kapatır veya açar. Büyüteçle çubuğu büyültür veya küçültürsünüz. Son iki simgeden ilki yardım penceresini çağırır diğeriye çubuğu kapatır. Programın sayfaları hızlandırması için söz konusu sayfanın daha önceden en az bir kere yüklenmiş olması gerekir. Sayfaların içeriği değişmişse Netsonic sizi sesli olarak uyaracaktır. Bu durumda browser'ın yenileme düğmesine tıklamalısınız.

Flyswat yardımıyla daha fazla bilgi toplayabilmek

Netsonic paketindeki bir diğer yardımcı ve faydalı araç Flyswat. Bu araç Windows her yeniden başlatıldığında yüklenir ve web browser'ınızın simge çubuğunu tamamlar. Bir web sayfası yükleyin ve Flyswat tarafından yeşil renkle işaretlenen kelimeye tıklayın.

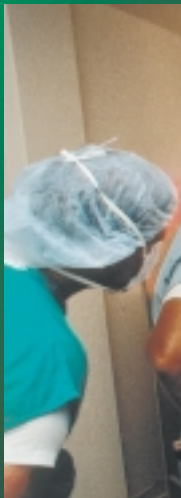


Flyswat ile kafanıza takılan kelime hakkında her türlü bilgiye ulaşabilirsiniz.

Altı çizili kavramla ilgili başka linklerin de yer aldığı bir liste açılacaktır. Bu linke tıkladığınız takdirde kısayol yeni bir browser penceresinde açılır. Flyswat'ın bu özelliği sizi rahatsız ediyorsa onu kapatmak mümkün. Browser simge çubuğundaki sarı işaretli "Flyswat on" simgesine ykladığınızda yazı gri işaretli "flyswat off"a dönüşecektir. Bu simgenin hemen yanında bir dialog penceresi daha göreceksiniz. Buraya bir arama sözcüğü girebilirsiniz. "Search!"e tıkladığınızda browser'ın sol tarafında aranan sözcükle ilgili hareket noktası olabilecek linkleri bulacaksınız. ☑

Ozan Ali Dönmez (ozand@yahoo.com)

Yeni uygulamalar: Cam elyaf kablo ve optimize edilmiş aktarım tekniği sayesinde İnternet 2'de örneğin teleders, teleameliyat ve DVD kalitesinde online film işleme gibi tümüyle yeni uygulamalar olanaklı olacak.



2,5 Gigabit ile Yüksek Hız Ağı

Internet 2: Kesintisiz Sörf Keyfi

**Nefes kesen hızda veri gönderimi, önemli veriler için öncelik ve tıkanmaya son:
İkinci Internet kuşağı tüm bunları nihayet garanti ediyor. Yeni internet şimdilik
araştırmacıların emrinde, yakın zamanda herkes yeni teknikten yararlanabilecek.**

■ Kamuoyu tarafından neredeyse farkına varılmaksızın ikinci kuşak Internet şimdiden yükselme devrini yaşıyor: Hagen Üniversitesi'ndeki enformatik öğrencileri sözlü testlerinin bir bölümünü videokonferans üzerinden tamamlıyor. Atlanta'daki bir doktor ekibi video aktarım sayesinde 600 kilometre uzaktaki Florida Üniversitesi Kliniği'ndeki bir adamda diz sakatlanması teşhisinde bulunuyor. Ve tüm dünyaya yayılmış olan astronotlar Hawaii'deki bir gözlemevinin teleskoplarını kullanıyor.

Bu uygulamalarda aktarılan veri miktarları geleneksel Internet hatlarında tıkanmaya yol açıyor. Bu yüzden bilimciler ABD'de daha 90'lı yılların ortalarında saniyede 2,5 Gigabit alanında trans-

fer oranlarına izin veren yüksek performans ağları geliştirmiş bulunuyor.

1999 Ekimi'nde her şey hazırды: Bir safra kesesi ameliyatı görüntülü ve sesli olarak ilk Internet 2 hattı üzerinden canlı olarak aktarıldı; bu hat saniyede en az iki Megabit'lik bir ağ bant genişliğini garanti ediyor.

ABD'deki başlangıçlar: Yüksek okullar için lüks ağ

Internet 2 öncülerini için tayin edici olan, trafiğin yoğun olduğu zamanlarda veri aktarımının büyük Provider'larda bile yavaşlamasıydı. Önce ABD'de Internet 2 projesini (www.internet2.edu) oluşturmak üzere 115 üniversite ve hastane bir araya geldiler. Hedef önceleri yalnızca bilim sektörü için yeni bir yüksek

hız Internet'i idi; bu arada artık Alman G-WiN de bu yapıyla bağlantılı.

Nihayet bu girişimin meyvesi olarak iki ulusal yüksek performans ağı oluştu: „very High-Performance Backbone Network Service" (vBNS) ve adını 19. Yüzyılda Kuzey Amerika'ya ulaştırmak açısından büyük önem taşıyan Kansas'taki demiryolu kavşağından alan "Abilene". vBNS kamuya ait paralarla finanse ediliyor ve aralarında Amerikan süper bilgisayar merkezleri ve yüksek okulların bulunduğu ayrıcalıklı kurumlar için lüks ağ gözüyle bakılıyor. Abilene'nin finansmanı ise bağlı kuruluşların katkıları ve endüstriyel sübvansiyonlar ile sağlanıyor. Abilene'ye tüm bilim kuruluşları erişebiliyor. Bu iki yüksek performans ağı yanında savun-



ma bakanlığı ya da NASA gibi bazı Amerikan makamlarının konseptleri mevcut.

Kamuoyunun geniş kesiminin ise yeni süper veri otoyolundan yararlanmak için daha biraz beklemesi gerekiyor. ABD'deki İnternet 2 projesinin basın sözcüsü Heather Boyles bu kararı "yeni ağ kapasiteleri ve uygulamalarının ticari İnternet alanına taşınmadan önce İnternet 2 cemaati tarafından test edilmesi gerekiyor" şeklinde temellendiriyor.

Bugünkü İnternet'in gelişiminin izlediği yol da pek farklı değildi: Askeri teknolojilerden yola çıkarak bilimin profesyonel uygulamaları üzerinden genel olarak erişilebilir tüketim nesnesi haline gelmişti.

Almanya'nın yüksek hız ağına bağlanması

Ancak İnternet 2 bu gelişimi çok daha hızlı geride bırakacak. Ne de olsa Alman Eğitim ve Araştırma Bakanlığı, Amerikan ağ teknolojisi gelişmesinin gerisinde kalmamak için en azından 160 milyon mark harcamayı gözden çıkarmış bulunuyor: Geçen yılın Haziran ayında, Amerikan İnternet 2'nin Almanya'daki karşılığı olan Alman Araştırma Ağı Teşvik Derneği (www.dfn.de) G-WiN'i başlattı: "Yeni Gigabit ağ ile İnternet teknolojisinde uluslararası planda önde yer alıyoruz. Böylelikle yenilikler, firma kuruluşları ve yeni iş imkanları için temel yaratmış oluyoruz." duyurusunda bulundu bakan Edgard Bulmahn daha açılış sırasında.



Cam elyaf kablo: 1/10 mm.lik bir çap ile bu narin kablolar saniyede 10 Gigabit'e varan veri oranları taşıyor.

CAM ELYAF KABLO

Işık Hızında Veri Transferi

İnternet 2'de olduğu gibi, saniyede 2,5 Gigabit'e varan aktarım oranları geleneksel bakır kablolar ile hiçbir şekilde erişilebilir değil; burada DSL ile kapasitenin sınırlarına ulaşılmış bulunuyor.

Daha yüksek bant genişlikleri için ışık dalgası iletici (LWL) olarak da nitelenen cam elyaf kablolar gündeme geliyor. Bunlar içinde veriler optik tepiler biçiminde iletiliyor.

Bu tekniğin ayrıntıları aşağıdakilerden ibaret:

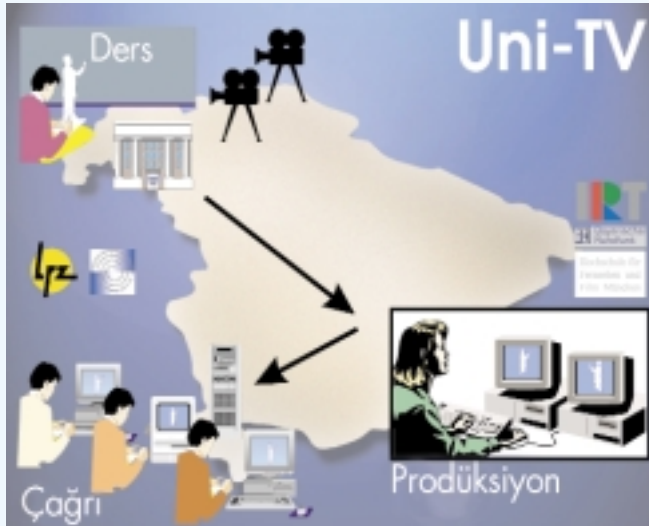
Yapı

Bir cam elyaf kablo, şeffaf yani optik bakımdan iletken ve cam benzeri malzemenin ibaret çok narin ve eğilip bü-

ye ihtiyaç duyuyor; optik kablolarla benzeri güçlendiricilerin her 20 kilometrede bir bulunması yeterli oluyor. Özel LWL'ler 600 kilometrelik bir mesafeye kadar güçlendiricisiz çalışıyor.

Yüksek aktarım performansı: Radyo dalgaları gibi başka ışın türleriyle karşılaştırıldığında ışık yüksek bir frekansa sahip ve bu yüzden bir saniye içinde bakır kablolarla akımın başardığından daha fazla bilginin ulaşımını gerçekleştiriyor. Şu sıralar LWL veri transfer oranları saniyede 2,5 Gigabit, laboratuvar koşullarında ise saniyede 10 Gigabit civarlarında.

Kolay kolay arızalanmıyor: LWL'ler camdan ya da yapay malzeme çeşitlerinden üretiliyor; bir başka deyişle me-



"Üniversite-TV" projesi: Erlangen-Nürnberg Üniversitesi'nde ders malzemesinin bilim ağı üzerinden dağıtılması, üretilmesi ve öğrencilere sunulması test edilmiş bulunmaktadır.

külebilir bir liftir; tek tek yüzlerce cam elyafının bir araya gelmesiyle de oluşabilir. Her bir lif bir çekirdekten ve bunu saran ve bundan daha az optik yoğunluk sunan bir mantodan ibaretir.

Çalışma tarzı

Elektrikli giriş sinyali optik bir sinyale dönüştürülüyor. Bu ışık sinyali liften geçerken manto duvarları tarafından yansıtılıyor. Böylelikle ışık dalgaları kenardan taşmadan ve kabloyu terk etmeden çekirdek içersinde iletiliyor. Alıcının bulunduğu yerde optik sinyal yine elektrikli bir sinyale geri dönüştürülüyor.

Bakır kablolar karşısında sunulan avantajlar

Büyük uzaklıklar: Bakır hatlar her beş kilometrede bir bir sinyal güçlendirici-

tal değiller ve böylelikle de akım iletme yeteneğine sahip değiller. Böylece elektrik ya da manyetik alanlardan da etkilenmezler. Üzerlerine yıldırım düştüğünde de çalışmaya hazır konumlarını terk etmezler. Kablo koptuğunda, özellikle patlayıcı maddelerin bulunduğu bir ortam açısından önem taşıyan kıvılcım oluşma tehlikesi yoktur.

Dinlenmeye karşı güvenli: Elektrik ileten malzemeler, taşınan verilerin dinlenmesinde kullanılabilen bir manyetik alan ile çevrilidir. Bununla karşılaştırıldığında cam elyaf kablolar dinlenmeye karşı çok güvenlidir ve verileri hisırtı, deformasyon ve arıza olmaksızın iletir.

Düşük boyutlar: LWL'ler küçük bir çapa sahiptir ve bakır kablolarla karşılaştırıldığında kompakt ve hafiftirler.

Terfi imkanı: Cam elyaf kablolu ağlar kolaylıkla terfi ettirilebilir. Kablo lama, daha yüksek veri aktarım oranlarından

Bilim ağı G-WiN: DSL'den 3.500 kat daha hızlı

GWiN 27 çekirdek ağ bilgisayarı ve binlerce kilometre cam elyafı kablo üzerinden yaklaşık 700 üniversite ve başka bilimsel kuruluşları bağlantılandırıyor. GWiN öncülü geniş bant bilim ağından (B-WiN) 16 kat ve DSL'den yaklaşık 3.500 kat daha hızlı.

Artık her katılımcının her seferinde saniyede 2,5 Gigabit'e varan kapasiteli birçok kanal emrine amade. 2002 yılında 80 Gigabit'e varan bant genişliği ihtiyacı bekleniyor. Berlin'deki Heinrich-Hertz Enstitüsü için bu durum rahatça arkaya yaslanmak anlamına gelmiyor: Enstitü şimdiden Terabit alanına uzanan engele gözünü dikmiş durumda. Internet uzmanları yeni ağda öncelikle ağdaki aktarım kalitesinin nasıl daha da iyileştirilebileceğini test etmek istiyor. Katılımcı endüstri partnerleri tabii ki Internet'e yönelik ürünlerin geliştirilmesi için bilgiler beklentisi içinde.

Video-on-Demand ve Audio-on-Demand örneğin nihayet sinema kalitesinde gerçekleştirilebilir. O zaman tıp uzmanlarının mekan itibarıyla uzakta-ki doktorlara danışmanlık hizmeti vermeleri ya da Almanya'daki yapı ustalarının Detroit'teki meslektaşlarıyla eş zamanlı sanal bir otomobil modeli üzerinde çalışmalarını gibi şeyler gündelik hale gelebilir.

Cam elyafı kablosundan ışık hızında veri gönderimi

Ancak bant genişliğini sanıldandan daha hızlı "yiyip bitiren" yalnızca yeni uygulamalar değil. Çok daha büyük bir so-



Teleameliyat: Uzaktan kumanda edilen ameliyat robotları mutlak güvenilir aktarım talep ediyor.

run teşkil eden şey kullanıcı sayısı. Saniyede 155 Megabit'lik bir transfer oranı ile yalnızca B-WiN'de veri hacmi yılda iki kattan daha fazla artıyor.

Köln'lü bir araştırma grubunun "Szenario 2005" başlıklı uzman belgesi, en geç 2005 yılında tüm öğrencilerin yarısının sanal eğitim arızlarından yararlanacağı öngörüsünde bulunuyor; bir başka deyişle Internet'i dev veri miktarları bekliyor. G-WiN'in mucitleri bu gelişimi planlarına dahil etmiş. Geleneksel cam elyafında veriler tek, hızlı bir ışık tepisi olarak hatlar içinde yol alırken, G-WiN frekans spektrumunu, üzerlerinde farklı veri akışlarının paralel olarak aktarılacağı tek tek "renklere" ya da ışık frekanslarına ayırıyor. Bu tekniğin adı „Wavelength Division Multiplexing" ve sunduğu avantaj yetersiz bant genişliğinde basitçe cam elyaf kabloda birkaç ek frekans kullanması.

Sanal videokonferanslar üzerinden öğrenim ve imtihan

Esnek ağ yapısının tadına Hagen Üniversitesi öğrencileri daha bugünden varıyor bile. Öğrenciler daha yakın geçmişte elle oluşturulmuş sönük HTML metinler, derslerin basit montajları ya da bitişik odadaki video aktarımı ile yetinmek zorundayken, şimdi ders malzemesini üniversitenin Web sitesinden indirebiliyorlar. Diğer öğrencilerle ya da profesörlerle ise E-Mail, haber grupları ya da chat odaları üzerinden iletişim kuruyorlar.

Üniversitenin bir tür sanal alıştırma odası olan "WebAssign-System", Köln'deki enformatik öğretmeni Holger P. için öğreniminin belirleyici ölçüde kolaylaşması demek: "Bu sistem ile daha hızlı öğreniyorum. Alıştırma ödevlerimi online teslim ediyorum ve çoğu kez düzeltmeler bana E-Mail ile derhal gönderiliyor." Aynı şekilde „WebAssign-System" üzerinden Holger P. imtihanlar için başvuruda bulunabiliyor.

Berlin'de bazı enformatik öğrencileri merkez dışındaki Adlershof ilçesinde bulunan seminer odalarına giden uzun yoldan tasarruf ediyor. Orada gerçekleşen dersleri şehrin merkezinde bulunan üniversite merkezindeki monitörde izliyorlar. Soruları olduğunda, mikrofonlu küçük bir Web kamerasına soruyorlar. İmtihanlar da aynı şekilde gerçekleşiyor: Doçent ve sınanacak öğrenci klavye, mikrofon ve kamera üzerinden etkileşimli bağlantı kuruyorlar.

Hagen'de psikoloji profesörü olan Helmut Lück coşkuyu bir parça frenliyor: "Hayranlık yüzünden yalnızca teknik olanaklar belirleyici bir rol oynuyor, ▶



Araştırma için yüksek hız ağları: Uzay araştırmaları, biyoteknik ve öteki gelecek teknolojileri artık normal Internet'in karşılayamadığı bant genişlikleri talep ediyor.

AĞ TEKNOLOJİSİ

İnternet 2 Nasıl Çalışıyor?

İnternet 2 iki ağ teknolojisinden yararlanıyor: ATM ve Ethernet. ATM daha karmaşık ve daha güvenli, buna karşılık Ethernet daha hesaplı ve "saf" verilerin gönderimi için yeterli. Bant genişliklerini yükseltmek için her iki teknoloji de WDM'den yararlanıyor.

ATM

Asynchronous Transfer Mode: ATM verileri uzunlukları tanımlanmış küçük paketlere ayırıyor ve ağa yolluyor. Tüm paketler veri başlığında bir adres alanı içeriyor, böylece özerklik kazanıyor ve birbirlerinden bağımsız olarak ağda her seferinde en iyi yolu arıyor. Bu sırada yalnızca gerekli aktarım kapasiteleri kullanılıyor. Böylelikle de bant genişlikleri esnekçe biçimlendirilebiliyor. Üstelik de bir ağın kalitesini, yani güvenilirliğini güvence altına alan Quality of Service (QoS) yalnızca ATM tarafından sağlanıyor. Burada tüm uygulamaların aynı ağ performansını gerektirmediği fikrinden yola çıkılıyor. Yani talepler veri aktarımından önce saptanmış ve verilmiş olmak zorunda.

Ethernet

Burada veriler tek tek paketler biçiminde aktarılıyor; bu sırada ağda olaya dahil olan istasyonlar gönderim öncesi ve sırasında aktarım kanalına "kulak kabartıyor" ve yalnızca eğer kanal serbest ise gönderimde bulunuyor. Buna rağmen iki istasyon aynı anda gönderimde bulunursa, paketleri her iki aktarım da kesintiye uğrayacak şekilde çarpışıyor. Böylelikle de bant genişliğinin büyük bir bölümü boşa harcanmış oluyor.

WDM/WDMA

Wavelength Division Multiplexing ya da Wavelength Division Multiple Access: Bu teknik yardımıyla birden fazla ışık sinyali aynı anda tek bir cam elyaf kablo üzerinden aktarılıyor. Bu sırada her bir sinyal kendi dalga boyunda hareket ediyor, yani renk spektrumunun kendine özgü kesiminde hareket ediyor. Böylelikle bir veri hattının bant genişliği bir hayli büyütülebiliyor.

didaktik konseptler ise yolda kalıyor. Ama yeni medyalarda ehliyet hemen iyi bir sanal seminer anlamına gelmiyor. Bu alanda henüz telafi edilmesi gereken çok şey var." Bu bir yana bırakılacak olursa, üniversiteleri ve evdeki çalışma mekanlarını uygun biçimde donatmanın da çok pahalıya patladığını belirtmek gerekiyor.

Ağ tekniği ve kalite güvencesine ilişkin tartışma

G-WiN'in bedeli sorunu, „Asynchronous Transfer Mode" (ATM) ve „Gigabit-Ethernet" arasında bir karara varırken rol oynuyor. Bu iki ağ tekniği arasındaki önemli farklar, ATM'de veri paketlerinin uzunluğunun ve sırasının belirlenmiş olması ve alıcının önceden veri gönderimi üzerinden bilgilendirilmesi ve uygun bir hat tahsis edilmesi; böylelikle veri paketçikleri trafik tıkanmasına maruz kalmadan alıcıya ulaşıyor.

Buna karşılık Ethernet verileri farklı büyüklükteki paketlere parçalıyor ve önceden uyardıksızın alıcı istasyona yolluyor. Bu sırada zaman zaman meşgul hatlar gözden kaçırılıyor; bu da transferde çarpışmalara ve kesilmelere yol açıyor. Ayrıca ATM kesintisiz hizmet kalitesi yüzünden daha yüksek „Quality of Service" (QoS) sunuyor.

Almanya'da Ethernet'ten yana kararın eleştirilmesi

Tüm bunlara rağmen 2000 yılı sonunda Alman İnternet 2 ile ilgili uzmanlar, gerektirdiği cihazların ATM'de olduğundan daha hesaplı olduğu için Ethernet'e öncelik tanıdılar. Berlin Teknik Üniversitesi bünyesindeki ağ teknolojileri araştırma merkezi elemanı Herbert Almus, üstelik de bu mod daha B-WiN içinde bulunduğu için ATM aleyhine verilen karardan üzüntü duyuyor: "Test aşamasını geride bıraktığımız ve artık ATM'den nasıl yararlanacağımızı bildiğimiz bir sırada ATM geri çevriliyor, üstelik de daha çok yönlü, daha dinamik ve öncelikle daha güvenilir olduğu halde."

Servis kalitesine yöneltilen taleplere NASA da katılıyor: Amerikan uzaycılık kuruluşuna göre "askeri, tıbbi ya da uzayla ilgili araştırmalardan hangisi olursa olsun, tüm İnternet alanlarında gelecek gelişim basamağı açısından yükseltilmiş güvenilirlik büyük önem taşıyor."

Yakın geçmişte NASA Carnegie Mel-

lon University ve bir dizi en büyük donanım ve yazılım sunucularıyla birlikte bir konsorsiyum oluşturmuş bulunuyor. Sistemlerin sabit bir biçimde iyi bir bağlantı sunması NASA'ya uyduların sunduğu ya da astronotların uzay dönüşü birlikte getirdikleri dev veri miktarlarını yeryüzü istasyonlarıyla bağlantılı ve İnternet 2 vasıtasıyla bariz bir biçimde daha hızlı değerlendirmede yardımcı olabilir.

En azından mutlak ve arızasız ağ hazırlığı gerektiren uygulamalar için Almanya'da ATM özel bir servis olarak bulunuyor. Birçok çalışma mekanına ihtiyaç duyan zahmetli film üretimleri ya da video aktarımı üzerinden uzaktan ameliyat gibi teletıbbi işlemler ATM'den feragat edemeyecektir.

Teletıp ile sağlık alanında tasarruf ediliyor

Yeni teknolojiler özellikle İnternet 2'nin başlangıç aşamasında daha yüksek finansman gerektirmelerine rağmen, yüksek hızdaki ağların zamanla buna degeceği umudu yersiz değil. Köln Üniversitesi'nde yürütülen bir araştırmanın sonuçlarına göre, teletıp standart yöntemlerle karşılaştırıldığında gerçekten de masrafları aşağıya çekme potansiyeline sahip. Ameliyat robotları, canlı bağlantılar ve elektronik hasta dosyaları gibi incelenen teletıp yöntemlerinin yaklaşık üçte ikisi, buna göre geleneksel yöntemlerden daha hesaplı.

Krems Donau Üniversitesi'nde görevli telekomünikasyon, enformatik ve medyalar profesörü Johann Günther, hastanelerin geleneksel yöntemleri yakın zaman içinde artık finanse edemeyecekleri öngörüsünde bulunacak kadar ileri gidiyor. Her klinik tüm tedavi spektrumunu karşılayamıyor, çoğunlukla rutin ve deneyim eksikliği çekiyor. Bu durumda teletıp üzerinden meslektaş ve cihaz desteği hayat kurtarabiliyor. Ancak ilk Alman tıbbi online hizmeti (www.medizin-forum.de) yöneticisi Achim Jäkel büyük bir coşkuya kapılma karşısında uyarıda bulunuyor ve "teletıbbın geleneksel yöntemlerin yerini alamayacağını, yalnızca onları tamamlayabileceğini" vurguluyor. Sanal üniversitede olduğu gibi, burada da tıbbi personel ve hastalar teletıp yöntemlerinin hangi alanlarda ve hangi ölçüde anlamlı ve pratik olduğu konusunda önce deneyim toplamak zorunda.

Süper hızda veri gönderimi yoluyla dağıtılmış çalışma

Ama yüksek hız ağı yalnızca normal İnternet için çok büyük olan teletıp alanındaki veri miktarları sorununu çözmekle kalmıyor: Film malzemesinde olduğu gibi kapsamlı veri oranları Gigabit ağı üzerinden birden fazla çekim mekanları arasında sıkıştırılmaksızın ve hızla alınıp gönderilebiliyor. Teknik donanım artık her stüdyoda mevcut olmak zorunda değil, aksine tek tek çekim mekanlarına dağılmış ve hızlı ağ üzerinden ortaklaşa kullanılabilir olabiliyor.

G-WiN'e dahil bir proje olan GigaMedia örneğin film ve videoların televizyon için çekim sonrası işlenmesini Münih ve Berlin'deki partnerlerine bırakıyor. Film malzemesi her bir işlemeden ve gönderimden sonra kalite kaybına uğramaması için ağırlıkla sıkıştırılmaksızın iletilmek zorunda olduğu içindir ki, bağlantı olarak bir yüksek performans ağı gerekiyor.

Filmlerin dağıtılmış işlenmesi için temel olarak yalnızca ATM sözkonusu olabilir, Münih Radyo Tekniği Enstitüsü'nden Markus Berg'e göre: "ATM şu sıralar, özellikle canlı aktarımlar ve da-



Dağıtılmış TV üretimi: Gigabit ağı üzerinden stüdyo dışında bulunan sanal ve gerçek figürler istenildiği gibi stüdyo mekanına aktarılabilir.

ğıtılmış üretim gibi gerçek zamanlı uygulamalarda film üretiminin ve radyo uygulamalarının taleplerinin hakkını veren tek teknoloji." Gigabit ağı ve ATM sayesinde ilk kez çok iyi kalitede sıkıştırılmamış video sinyallerini standart bir telekomünikasyon ağı üzerinden göndermek olanaklı oluyor.

ATM ve Ethernet kombinasyonu Alman Gigabit ağını uluslararası planda

üst sıralara taşısa bile, Amerikalılar İnternet 2 hatlarının kişisel kullanımı da dahil olmak üzere hala daha fazla servise önem verir konumlarını koruyor.

Bu bağlamda Northwestern University (Illinois) 2000 Haziranı'ndan beri tüm medyaları yüksek hız ağı üzerinden dijital biçimde öğrenci yurdu odalarına ulaştırıyor. Üniversite kütüphanesi ülke çapında dijital videolar için en büyük Server'lardan birine sahip. Dünya çapında tüm birinci sönestr öğrencileri için üniversite yaşamı ile ilgili dört dilde tanıtım filmleri online çağrılabilir.

Pennsylvania Üniversitesi'ndeki bir proje grubu videokonferansları Tele-Immersion-teknolojisi yardımıyla daha gerçekçi biçimlendirmeyi deniyor: Bu sırada her bir kişi farklı bakış açılarından, birden fazla kamera tarafından kaydediliyor ve ekrana yansıtılıyor. Bir 3D gözlük yardımıyla öteki katılımcılar, sanki tüm katılımcılar gerçekte bir masa etrafında oturuyormuş gibi, karşılıklı olarak üç boyutlu ve gerçek büyüklükte algılıyor. Bu 3D teknikte bir araya gelen veri miktarları şu sıralar yalnızca Gigabit ağlarının hazır bulundurduğu bant genişliklerini gerektiriyor.

Şimdiye kadar aktarımlar sallantılı gerçekleşiyor, ve bir kişiden fazlası sistem tarafından görüntülenemiyor. Ancak projenin yöneticisi Kostas Daniilidis cüretkar karşılaştırmalardan geri durmuyor. Onun tahminlerine göre İnternet 2 yardımıyla videokonferanslar yakın zaman içinde bile "Atılğan uzay gemisinin ışınlama güvertesi gibi" işleyecek. □

RÖPORTAJ

"Masraf Baskısı İlerlemeyi Önlüyor"



Teletıp oldukça yavaş kabul görüyor. Almanya'da ilk tıbbi online hizmetinin yöneticisi ve dahiliyecisi Achim Jäckel bunun nedenini açıklıyor.

CHIP: Yüksek performans ağları teletıpta ne gibi bir rol oynuyor?

Jäckel: Bunlar şimdiye kadar yalnızca teşvik edilen pilot projelerde kullanılıyor. Geniş kullanım için araçlar, IT altyapısı, Know-How ve gerçekten piyasa için olgunlaşmış uygulamalar eksik.

CHIP: ABD teletıp alanında bizim ne kadar ilerimizde?

Jäckel: Amerikalılar teknik gelişmelere daha açıktır. Orada sağlık sistemi daha fazla rekabete ve performans şeffaflığına sahip bir sağlık pazarı oluşturuyor; böylece orada daha ileri gidilebiliyor.

CHIP: Meslektaşlarınız teletıbbi yöntemler hakkında ne düşünüyor?

Jäckel: Sağlık sistemini belirleyen kafa-ların önce bilgi çağına karşı hazırlan-

maları gerekiyor. Sigorta şirketleri, doktor dernekleri, politika ve öteki çıkar grupları birçok gelişmenin henüz yolunu kapıyor. Bu alanda her şeyden önce duyguların yerini uzman bilgisinin alması gerekiyor.

CHIP: Örneğin ameliyatların video üzerinden aktarımı ne getiriyor?

Jäckel: Bu acemiler için şahane bir gösteri; ancak uzman için yalnızca eğer bulgular ve ameliyat yöntemleri telekonferanslarda tartışılabilirse ilginç. Almanya'daki yüksek hizmet yoğunluğu gözönüne alındığında, bu teknoloji yalnızca çok az sayıdaki özel ameliyat biçimlerinde anlamlı gözüküyor.

CHIP: Almanya'da teletıbbın geleceğini nasıl görüyorsunuz?

Jäckel: Kuşbakışı acil kliniklerin kapasitesini bilmek gibi banal teknolojiler günbegün insan yaşamı kurtarabilecekken, bizde anlamlı, hatta basit ilk adımların atılması yıllar sürüyor. Sağlık sistemindeki masraf baskısı ile hareket alanları da kısıtlanıyor. Bu yüzden ben teletıbbın daha ziyade yavaş bir gelişme göstermesini bekliyorum.



Balthaser:fx

Flash Hızında Tasarım

Etkileşimli ve çekici web sayfalarının oluşturulması için şu an için en etkili yöntem Flash.

Flash'ı en hızlı kullanabilmenin yolu ise Balthaser:fx

■ Bir zamanlar www'nin adının bile telaffuz edilmediği dönemlerde internet sadece metin tabanlı geniş bir iletişim ağıydı. Hızla ilerleyen bilgisayar ve iletişim teknolojisi ile web kullanıma açıldıktan sonra her şey çok değişti. İlk başlarda sadece resimler ile süslenmiş daha renkli metin sayfalarından oluşan web'de sonraları bu resimlerin yerini hareketli olanlar aldı.

O zamanlar sayfalarına biraz canlılık katmak için animated GIF'ler ile sınırlı olan tasarımcılara daha sonraları mouse-over'lar ve cascading style sheet'ler de yetmemeye başladı. Tüm sayfaları baştan aşağı animasyon olarak hazırlamanıza olanak tanıyan Flash benzeri yazılımların piyasaya çıkmasının ardından ise görsel olarak mükemmel sayfalar birbirini kovalar duruma geldi. Ancak tabii ki şu an ki en gelişmiş teknoloji olarak nitelendirilebilecek Flash'ı kullanmak için de bir ön

bilgiye sahip olmak gerekiyor. Peki Flash'ı kullanmak için daha kolay bir yol bulunmuyor mu?

Sürükle ve bırak tekniği ile kolay flash uygulamaları

İşte Balthaser:fx adlı yazılım size bu imkanı sunuyor. Tamamen online olarak çalışan bu yazılım ile çekici web sayfaları yaratmak için sürükle bırak tekniği ile çalışma alanına çeşitli nesnelerin taşınması yeterli ve sonuç ise her zaman oldukça etkili oluyor. Macromedia Flash üzerine kurulu olan Balthaser:fx uzun süren tasarım aşamalarına ve özel yeteneğe ihtiyaç duymadan Flash teknolojisine sahip siteler yaratabiliyor. Üstelik şimdiye kadar gördüğümüz ilk detaylı online tasarım aracı olan Balthaser:fx tüm karmaşık Flash detaylarını da tasarımcı üzerinden alarak işlemin hem hızlı hem de oldukça eğlenceli bir şekilde tamam-

lanmasını sağlıyor.

Tasarım programının kendisi de Flash olduğu için ancak firmanın kendi sitesi üzerinden kullanılabilir. Bunun için ilk önce kullanıcı adınızı ve şifrenizi girmeniz gerekiyor. Sonuçta karşınıza 4 karttan oluşan bir çalışma alanı geliyor.

Buradaki her kart tıklandığı zaman yeni bir pencere açılıyor. Kartlardan birinde çalışma alanına sürükleyerek taşıyabileceğiniz arka planlar, metin kutuları ve düğmeler gibi nesneler bulunurken, Layers olarak adlandırılan bir diğeri ise çalışma alanındaki her nesneyi bir zaman çizelgesi üzerinde görüntülüyor. Birçok multimedia yazılımında da olduğu gibi bu pencereden nesnelerin ne zaman görünüp görünmeyeceği gibi ayarlar da yapılabilir.

Bir nesnenin karakteristiklerini değiştirmek için Layers kartını açtıktan sonra listeden istediğiniz nesneyi seç-

meniz gerekiyor. Daha sonra Controls kartına gelip 32 renkli paletten nesnenin rengini, boyutunu, döndürme açısını ve saydamlığını değiştirebiliyorsunuz. Sitede yer alan Scenes isimindeki dördüncü kart ise site içinde 20 sayfaya kadar farklı sahneler yaratmanıza olanak tanıyor ve buradaki her sahnenin süresi 999 saniyeye kadar ayrı ayrı da ayarlanabiliyor. Kullanılması tamamen serbest nesneler açısından da oldukça zengin olan Balthaser:fx içinde 250 canlandırılmış şekil, 89 ses efekti, 100 clipart resim, 250 bitmap resim, 50 yönlendirme tuşu ve 45 sofistike dikkat çeken animasyonlarla süslenmiş metin başlıkları yer alıyor. Ayrıca 5 megabyte'a kadar kendi medyanızı da siteye upload edebiliyorsunuz. Ancak gönderebileceğiniz dosyalar sadece GIF, JPEG, SWF ve PNG ile sınırlı.

URL yönlendirmeleri için bir sınırlama bulunmuyor

Nesnelere bağlantılar atamak da program ile oldukça kolay bir biçimde gerçekleşebiliyor. Bu şekilde bağlantılar yeni bir sahneye yönlendirilebileceği gibi aynı ya da başka bir pencere içinde farklı bir URL'ye ya da bir e-mail adresine de atanabiliyor. Programın içinde yer alan birçok nesne kendine özel dijital efektler ile birlikte geliyor. Bunların içinde fade in, fly in gibi introlar ve dönme, zıplama gibi çeşitli animasyonlar da yer alıyor. Basit metinlerden 3D nesnelere kadar geniş yelpazedeki nesnelerin bu animasyonlarını istediğiniz kadar tekrarlatmanız da mümkün oluyor.

Daha önce Flash ile çalışanların alışık olduğu tasarım aşamasında nesne-



Çalışma alanı üzerinde istenildiği zaman dört kartı birden aktif hale getirip çalışmak mümkün oluyor.

lerin yanlışlıkla hareket ettirmeye karşı kilitlenmesi, görünmez hale getirilmesi ve gride yapışan nesneler gibi özellikler de Balthaser:fx içinde yer alıyor. Ancak burada çoklu nesneler ile çalışırken kullanabileceğiniz bir align komutu yer almıyor. Generating Your Site

Kendi sisteminiz üzerinde çalışan Frontpage benzeri web sitesi hazırlama programlarının aksine hazırladığınız proje doğrudan Balthaser'ın kendi sunucusu üzerinde tutuluyor. Belki proje dosyalarına doğrudan ulaşım ulaşmak sizin için sorun olmayabilir. Ama en azından bu şekilde olduğunu bilmekte fayda var. Tasarımınızı bitirdikten sonra son halini görmek için kullanabileceğiniz preview tuşuna tıkladığınızda ise projenin son hali bir geçici klasör altında oluşturularak kullanıma

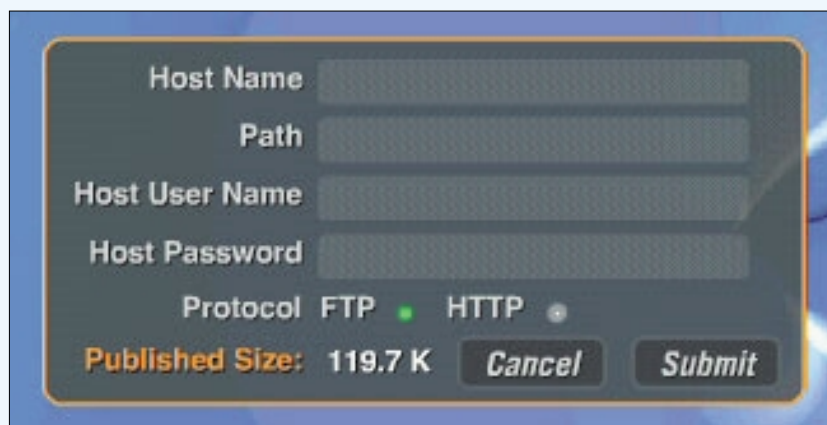
hazır hale geliyor. Daha sonradan da kısa bir süre için bu adresi denemeleri için tanıdıklarınıza dağıtabiliyorsunuz. Her şeyi ile bittiğine emin olduğunuz tasarımlar ise Publish komutunun kullanımı ile kendi alanınıza gönderiliyor. Bu aşamada Balthaser:fx tüm HTML kodunu ve grafik nesneleri hazırlıyor ve seçiminize göre ister FTP ister de HTTP üzerinden upload işlemini gerçekleştiriyor.

Çok hızlı bir bağlantı uygulama için gerekli

Sitenin oluşturulması ve kaydedilmesi çok uzun zaman almıyor. Ancak bu Balthaser sunucusunun o an ki yoğunluk durumuna göre de değişebiliyor. Örnek vermek gerekirse 3 sahnelik bir animasyondan oluşan bir proje için ortalama 30 saniye yeterli oluyor. Ancak bu süreler tabi ki yüksek işlem oranı ve dosya boyutları nedeniyle hızlı bir bağlantıda alınmış değerler. Diğer tür bağlantılarda süre daha da uzayabiliyor. Ziyaretçileriniz için ise sadece 56K bir bağlantı yeterli oluyor. Tabi ki sitenin izlenebilmesi için sizin ve ziyaretçilerinizin bilgisayarında Flash plug-in'inin de kurulu olması gerekiyor.

Standart dışı bir arabirim ile çalışmanın zorluğu

Bir online uygulama olduğu için Balthaser:fx alışık olduğunuz Windows yazılımlarından biraz daha farklı bir şe-



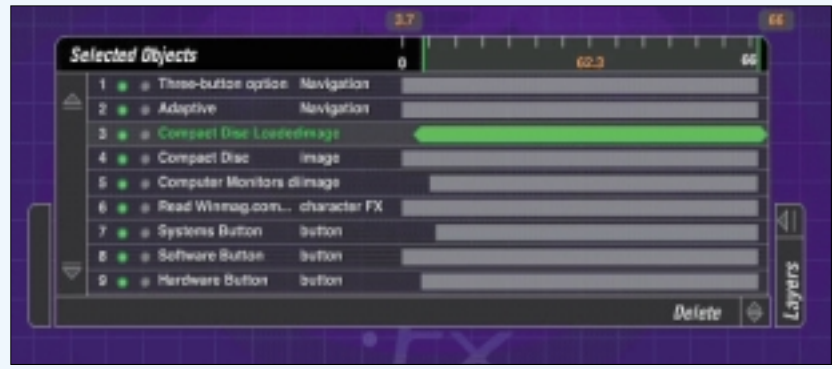
Birkaç basit bilgi girişi yaparak sitenizin bağlantı hızınıza göre en hızlı şekilde sitede yaratılmasını sağlayabiliyorsunuz.

kilde çalışıyor. Bu yüzden hayal kırıklığına uğrama ihtimaliniz yüksek. Çünkü program ile alışık olduğunuz Windows arabirimini kullanamıyorsunuz. Dolayısıyla sağ tuş menüsü de bulunmuyor. Ayrıca bir nesneyi seçmek için de üzerine tıklamak yerine Layers menüsünün kullanılması gerekiyor. Seçenekler üzerinde oynamak ise kullanıcılar için bazen tam bir angarya olabiliyor. Ancak bunlar sizi korkutmasın. Çünkü bir iki saat içinde arabirime alıştıktan sonra Flash'ın bu yeni kullanım şekline de adapte olunabiliyor. Bu Windows'a benzemeyen standart dışı arabirimin sorumlusu ise kesinlikle Balthaser'a bu izni vermeyen Flash. Sitenin bu konuda en ufak bir suçu bulunmuyor.

Ürünün şu an kullanımında olan sürümü halen 1.0. Bu yüzden ufak tefek hataları da yok değil. Örneğin geniş içeriğine rağmen bu içerikteki medyaların görüntülenmesi için kullanılacak seçenekler çok fazla değil. Bu durumda en iyisi görmek istediğiniz nesneyi çalışma alanına sürüklemek ve özelliklerine bakmak.

Daha sonra eğer beğenmediyseniz Layers kartını kullanarak bu nesneyi kolaylıkla silebilirsiniz. Bunların yanında programda yer alan diğer eksikler ise çalışmayı etkileyecek kadar kritik değil. Örneğin timeline özelliğinde nesnelerin ne zaman görüneceği ne zaman kaybolacağı ayarlanabilirken animasyon hızı üzerinde bir değişiklik yapılamıyor.

Belki animasyonlar gerekenden hızlı oluyor ama bu kalitesini etkilemiyor. Balthaser:fx'in 3 dakikalık adım adım ilerleyen öğretim bölümü ise biraz sınırlı ve basit düzeyde kalıyor ve biraz geliştirilmesi gerekiyor. Bu şekilde as-



Orijinal Flash'dan alışık olduğunuz Timeline özelliği sahnedeki her nesne için bir zaman çizelgesi oluşturabiliyor.

lında programın içinde yer alan ve duyurulmayan birçok özelliğin de kullanılması belki mümkün olabilir. Aksi takdirde örnek olarak iki nesnenin birbirine bağlanabilmesi özelliğini çoğu kullanıcı bilmediği için kullanamayacaktır.

Balthaser:fx içinde birçok rakiplerinde olduğu gibi ana şablonlar yer almıyor. Bu da demek oluyor ki proje içindeki tüm sahnelerin arka planlarını değiştirmek istediğiniz zaman hepsi ile tek tek elle uğraşmanız gerekiyor. Kendi nesnelerinizin siteye gönderilmesi sırasında ise gönderme işlemine başladığınızı belirtir bir mesaj yer almasına rağmen işlem tamamlandığında bir uyarı gelmiyor.

Eksiksiz bir yazılım değil ama zaman kazandırıyor

Genel olarak değerlendirdiğimiz zaman ilk söyleyebileceğimiz Balthaser:fx gibi başka bir yazılımın olmadığı. Eğer programı denemek istiyorsanız sunulan zengin içerikle oldukça memnun kalıyorsunuz. Her Flash programcısının angarya olarak gördüğü kod yazma olayı ise programın ha-

zır kod parçaları ile oldukça rahatlıyor. Online bir uygulama olmasından dolayı Balthaser çeşitli avantajlara da sahip. Bu şekilde yeni özelliklerin ve içeriğin kullanıma açılması için beklemek gerekmiyor ve yeni güncellemelerin ve yamaların da yüklenmesi için zaman gereksiz yere harcanmamış oluyor.

Programın kullanım ücretine hosting masrafları da dahil

Program isteklere olağanüstü derecede hızlı cevap verebiliyor. Bu şekilde özellikle şirket tanıtımlarının yapıldığı siteler için oldukça uygun bir yazılım izlenimi veriyor. Kullanıcıya ilgili bilgileri zengin bir şekilde sunabileceğiniz Balthaser:fx ile sofistike ve dikkat çekici siteleri şablonlara bağlı kalmadan hazırlayabiliyorsunuz. Böylelikle birbirinin aynı siteler oluşturmak yerine çok daha farklı hem bilgi veren hem de ilgi çekici sayfalar hazırlanabiliyor.

Verilen hizmet karşılığında ücretlendirme de biraz farklı. 30 günlük deneme süresinin bitiminin ardından sitede tutmak ve aynı zamanda da yayınlamak istediğinize her proje için firmaya 199\$ ödemeniz gerekiyor. Bu ücret karşılığında 1 yıllık teknik destek de alıyorsunuz. Bundan sonraki yıllar için ise ödenecek ücret yine proje başına 99\$a iniyor ve teknik destek almaya da devam ediyorsunuz.

Online olarak çalışan bu program ile yapılan sitelerin ne kadar iyi gözükeceğini merak edenler Balthaser:fx'in sitesini ziyaret edip görebilirler. Siteye girdiğiniz zaman Product Info, Tour ve galeri bağlantılarında gezerek siteniz hakkında fikirler alabileceğiniz gibi nasıl gözükeceği konusunda da bilgi sahibi olabiliyorsunuz. 

Mahmut Karşoğlu (mkars@chip.com.tr)



Sürükle/Bırak teknolojisi ile site içinde hazır olarak bulunan geniş resim arşivini rahatlıkla çalışma alanınıza dahil edebilirsiniz.

Terminatör Gerçek Olabilir mi?

Devlerin Robot Yarışı

Bilinmeyenden korkmak insanın doğasında vardır. Canlıların bilinmeyen tehlikelere karşı uyarılmış içgüdüleri olduğunu söylemek yanlış olmaz.

İnsanoğlunun bilinmeyen korkusu, varolduğundan beri başına olmadık işler açmıştır. Kendimizi zarar görmekten korumak amacıyla sahip olduğumuz bu içgüdü belki bize bilinmeyenlerden daha çok zarar veriyordur veya vermiştir.

Binlerce örnek saymak mümkünken sadece bir iki çağ geriye gidip toplumların mantıklı bir açıklama bulamadığı, bilimsel bir sonuç çıkartamadığı ve "büyü" olarak tanımlayarak soru işaretlerini kafalarından kovdukları fiiller ile ilgilenen insanların, bilinmeyen, anlaşılmayan bir işle uğraştıkları için potansiyel tehlikeye oluşturmaları sebebiyle topluluk önünde yakılmalarını ya da bizden bir örnek vermek gerekirse, dünyanın uçan ilk insanın kışkıklık ve korkuyla katledilerek bir toplumun kaderinin tamamen değiştirilmesini çarpıcı örnekler olarak sayabiliriz.

İnsanoğlunun ilk korkusu: Bilinmeyen

Uzak doğudan gelen her haber, buluşları ve üretim teknolojileri ile bir anlamda dünyadaki yaşam tarzını biçimleyen dev firmaların, Sony, Hyundai, Toyota veya adını siz koyun şirketlerinin birbirleri ile yarışarcasına her gün daha yetenekli ve şaşırtıcı bir robot tanıtımları insanlarda hayranlık uyandırdığı kadar soru işaretleri de yaratıyor.

Söz konusu korku hakkında filmler çevirip büyük kazançlar

Honda'nın insan boyutundaki zeki robotları ASIMO'lar sempati topladılar.



sağlayan Hollywood yapımcılarının abartılı gelecek tahminleri ister istemez insanların düşüncelerine giriyor. Bu gün önündeki merdivenleri görüp tanıyarak, adım atarak merdivenleri tırmanan bir robot, yarın bir özellik daha, diğer gün bir özellik daha...

Nedir bu kadar korkutan: Robot patlaması

Robotların elli yıl sonra ulaşabilecekleri insan üstü mekanik gücün ve bu gücün kötü eller tarafından suç için kullanılabilecek olmaları hatta daha da kötüsü zekası gittikçe gelişen robotların düşünmek ve sahibinden bağımsız kendi menfaatini göz önüne alarak karar verebilme, eyleme geçebilme inisiyatifine sahip olabilecekleri ihtimali insanları korkutuyor. Aynı, gen kopyalama teknolojisi ile canlıların klonlanmasının tartışılması gibi önümüzdeki on yıl içinde de, robotlara ne kadar zeka hakkı tanınabileceği tartışmalarına tanık olma-

ya hazırlanmalıyız.

Şu anda çocuklar için eğlence araçları ve oyuncaklar olarak piyasaya çıkan robotlar aslında çok ciddi çalışmaların, araştırmaların sonucunda elde edilmiş ufak kazanımların araştırmalara kaynak sağlamak amacıyla ticarileştirilmiş versiyonları. Hyundai, Honda gibi dev teknoloji şirketlerinin on yıllar öncesinden beri devam eden dev bütçeli robot araştırmaları ancak bu günlerde meyvesini vermeye başlıyor.

Örneğin Sega'nın ürettiği yeni robot aile, gülümseyip tepki verebiliyor, kendisi ile konuşulanları, kelimeleri öğrenebiliyor. Hatta aşık olabiliyor. Bu "eğlence" amaçlı prematüre R2D2'lar şimdilik basit birkaç teknoloji hilesini kullanarak, zekilermiş, yaşıyorlarmış izlenimi veren bir miktar plastik, metal, mikro prosesor ve kablo yığınınından daha öte değiller ama firmaların yaptıkları, yapabileceklerinin bir kanıtı olarak kabul ediliyor ve insanları düşündürüyor.

İçindekiler

206 10 Soruda DVD

Sinirlenmek: Kullanıcıları Çıldırtan Sorunlar

Sistem Çakılmaları	% 29
Tanımlanamayan Hatalar	% 21
PC Sesi	% 15
Yavaşlık	% 15
Kaldırılmayan Programlar	% 9
Hatalı Sürücüler	% 6
Kablo Kaosu	% 5

Kaynak: www.chip.de

Sistem Çakılmaları: Bill Gates'in bile canlı yayında başını yakan sistem çakılmaları PC kullanıcılarının en büyük sorunu.

In & out



Flash animasyonları

Web'de gittikçe çoğalan mizahi flash uygulamaları, küçük animasyon filmleri izlemek.



Half-Life-Counter Strike

Deneyimli oyuncular multiplayer oyun kodunda sayısız hata olan Half-Life'i uninstall etmeye başladılar.

Yazıcı Çıktısı Devreler

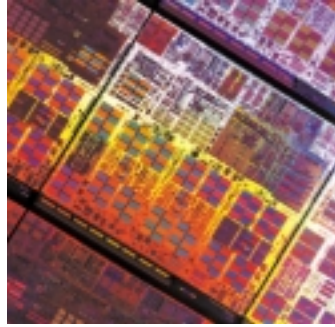
Plastik Transistörler

İngiliz, Japon ve ABD'li bilim adamları bir mürekkep püskürtmeli yazıcıyı, onu kullanarak plastikten bir devre çemberi oluşturabilecek şekilde yeniden tasarladılar. Püskürtme ağızlarından mürekkep yerine içerisinde iletken plastik moleküllerin bulunduğu küçük damlacıkları püskürtüyor.

Çözücü buharlaşırken, elektrikli plastik alt taban üzerinde kendiliğinden parlak resim noktalarına göre düzenleniyor. Yazıcı ağızlarının hedefe ulaşma doğruluğu oldukça düşük olduğu için araştırmacılar özel bir taban geliştirmişler. İletim kanallarının bulunması gereken alanlarda suyu kendine çeken taban, diğer yerlerdeki sıvıyı itme özelliği

sayesinde akışkan damlacıkların sadece önceden çizilen yollara kaymasını sağlıyor.

Mürekkep püskürtmeliler, modern yarı iletken tekniği ile beraber kullanılabilmesi için oldukça ince olan yapıları da oluşturabilecek. Plastikten elde edilen elektronik parçaları şu ana kadar



Eidos ve Nokia Flört Ediyor

Yoksa Lara Cebimize de mi Girecek?

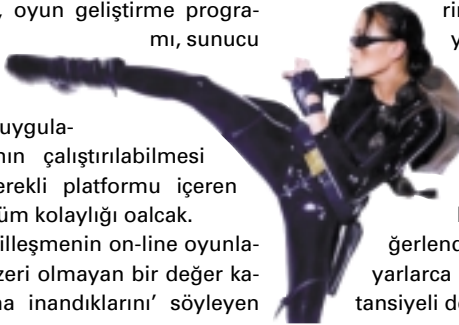
Nokia, 'Nokia Mobil Oyun Servisi' aracılığı ile operatörlere ve servis sağlayıcılara üçüncü partiler tarafından geliştirilen mobil oyun portföyünü sunacak. Bu servis, Nokia tarafından desteklenen ve devamlı artan oyun seçenekleri, oyun geliştirme programı, sunucu

des-teği ile oyun uygulamalarının çalıştırılabilmesi için gerekli platformu içeren bir çözüm kolaylığı olacak.

Mobilleşmenin on-line oyunlara benzeri olmayan bir değer katacağına inandıklarını' söyleyen

Nokia yetkilileri, yeni mobil oyun servislerinden oluşan geniş seçenekleri sunmak için WAP'ın ideal bir araç olduğunu düşünüyor.

Pazar araştırma şirketi Data-monitor'un yakın bir zamanda açıkladığı tahminlerine göre, 2005 yılında her beş mobil telefon kullanıcısından dördü mobil oyun oynayacak. Gelir açısından değerlendirildiğinde milyarlarca dolarlık iş potansiyeli demek.



Aşk Robotları

Uzakdoğu'dan Romantik Bir Hikaye

Uzak doğulular yeni bir robot modelini tanıttılar. 'Didi' ve 'Titi' adlı bu robot oyuncakların gözlerinde, burnunda ve sırtında yüksek teknoloji ürünü algılayıcılar mevcut.

Üstün robotların becerileri internetten yüklenen programlar sayesinde gerçekleşiyor. Programlar sayesinde robotlar şarkı söylüyor ve oyunlar oynayabiliyorlar, ama robotların en büyük marifeti aşık olabilmeleri. Birçok internet romantikçi gibi robotlar

da kendilerine sanal sevgili arıyorlar. Bu konuda sahiplerinin yardımına ihtiyaç duyuyorlar. Mucize robotların hisleri bununla da sınırlı kalmıyor.. Sahipleri onlara sanal sevgili bulmazsa robotlar küssüyor. Ve verilen komutları yerine getirmemeye başlıyorlar.

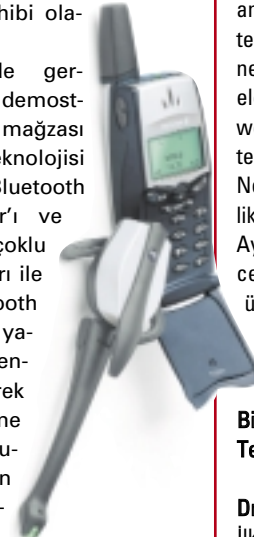
Mavi ve pembe renkte olan bu robotlar büyüdükçe, yani sahibi robotlarla oynadıkça, kişilik geliştiriyor. Didi ve Titi'yi diğer robotlardan ayıran en büyük özel-

Bluetooth Teknolojisi

Alışverişte Yeni Ufuklar

Ericsson ve Norveç perakende sektöründe faaliyet gösteren ICA Ahold dünyanın ilk Bluetooth kablosuz iletişim teknoloji demonstrasyonunu gerçekleştirdi. Yapılan demonstrasyon sırasında, perakende satış ödemelerinin Bluetooth kablosuz iletişim teknolojisi ile yapılabileceği gösterildi. WAP ve Bluetooth teknolojisi ile uyumlu cep telefonları aracılığıyla, artık tüketiciler alışverişlerinde ödemelerini cep telefonları ile yaparken, aynı zamanda banka hesaplarını kontrol edip, birikimlerini değerlendirebilecekleri yeni öneriler hakkında bilgi sahibi olabilecekler.

Stockholm'de gerçekleştirilen demostasyonda ICA mağazası Bluetooth teknolojisi ile donatıldı. Bluetooth şebeke server'ı ve Bluetooth çoklu erişim noktaları ile çalışan Bluetooth kapsama alanı yazarkasalara entegre edilerek yeni bir ödeme sistemi oluşturuldu. Yapılan bu örnek çalışma GSM, WAP ve Web teknolojileri ile uyumlu şekilde çalıştığını ispat ederken, müşteriler de sadece cep telefonlarının tuşlarında almak istedikleri ürünün fiyatını tuşlayarak alışveriş yapmanın rahatlığını test ettiler.



Kitaplar

Linux

Kitapta 5 ana konu ele alınıyor: Ortamlar, internet, sunucular, uygulamalar ve yönetim. İlk bölümde Red Hat ve OpenLinux kurulumlarının ardından temel Gnom ve KDE arabirimi işlemleri ve sistem konfigürasyonu açıklanıyor.

Ortamlar bölümünde hemen her Linux işletim sisteminin temel bileşenleri haline gelmiş kullanıcı grafik arabirimleri Gnome ve KDE birbirine bağlı olarak karışık anlatılmış. 3. bölümde Linux sisteminde kullanabileceğiniz internet uygulamaları ayrıntılı olarak ele alınmış. Posta, haber, FTP ve web artık Linux sistemlerin entegre bir parçası haline gelen Netscape Communicator ile birlikte ayrıntılı olarak anlatılıyor. Ayrıca kitapta Star Office, KOffice gibi programlar başta olmak üzere Linux uygulamaları inceleniyor ve sırayla dosya sistemi, ağ ve X Window sistemi yönetimi açıklanıyor.

Bilgi için: Alfa Yayınları

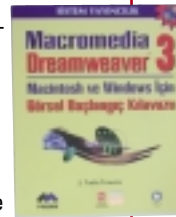
Tel: (0212) 511 53 03

Dreamweaver 3

İlk 4 bölümde yeni başlayanlar için basit alıştırımlarla HTML'e ve Dreamweaver'ın arabirimine giriş yapıyorsunuz. 5.6. ve 7. bölümlerde yazının yerleştirilmesi, font boyunun ayarlanması, listelerin biçimlendirilmesi ve HTML stillerinin yaratılması gibi yazıyla yapabileceğiniz şeylerden bahsediliyor. Daha sonraki bölümlerde Tablolar, frame'ler ve formlar ayrıntılı olarak anlatılıyor. Ayrıca kitapta DHTML'e (Dinamik HTML) geniş yer ayrılmış ve 4 bölümde anlatılmış. Sonuç olarak kitabı yeni başlayanlar, elle kod yazan fakat basit işleri otomatikleştirmek isteyenler tasarımcılar kullanabilirler.

Bilgi için: Sistem Yayıncılık

Tel: (0212) 293 83 72



Temel Bilgiler

10 Soruda DVD'ler

DVD'ler giderek artan bir popülerlikle yaygınlaşmaya başladılar. Ancak birçok kullanıcı DVD teknolojisinin inceliklerinden ve sağladıklarından habersiz.

1 DVD'yi CD-ROM'dan ayıran nedir?

DVD, İngilizce "Digital Versatile Disc" sözcüklerinin baş harflerinden elde edilen bir kısaltmadır. Bu sözcükleri Türkçeye "çok yönlü kullanılabilen dijital disk" olarak tercüme edebiliriz. Görünüş olarak DVD'yi CD'den, yani "Compact Disc"ten ayırmak imkansız gi-

Bu resimde CD'yi DVD'den ayırt etmek sadece renginden dolayı mümkün. Ancak unutmayın ki DVD, CD'den 26 kat daha fazla veri kaydedebilir.

bidir. Ancak kayıt kapasitesi olarak aralarında dünya kadar fark ve CD'nin veri kaydı yapan sadece bir bilgi tabakası varken, DVD'nin üzerine bilgi yazılabilen birden fazla boyutu vardır.

DVD'nin kayıt kapasitesi, üzerindeki bilgi tabakalarının sayısına bağlı olarak değişir. DVD-5 4,7 Gigabyte veri kaydeden bir tabakaya sahiptir. DVD, yüzey üzerinde iki tabakanın üst üste oturmasından oluşur. Bu da 8,5 Gigabyte'lık bir kapasite demektir.

DVD10, sayfa başına veri tabakasında çift taraflı veri taşıyıcıdır. 9,4 Gigabyte'lık veri alır. DVD18'de ise, yüzey başına iki tabakada maksimum 17 Gigabyte eklenir; bu bir CD'nin 26 katı kadar veri miktarı demektir.

2 DVD nerelerde kullanılır? Avantajları nedir?

DVD, film, bilgisayar verileri ve müzik için kayıt aracı olarak kullanılır. Ayrıca DVD video, alışılmış VHS kasetlerinin

yerini de almaya başladı. DVD resim ve ses kalitesindeki mükemmellik, doğru teknik donanımıyla evinizi sinema salonuna çeviriyor. Ayrıca yedi farklı dilde altyazı, film kesitlerine doğrudan erişim için menüler, filmlerin oluşumu için arka plan bilgileri ("making of") ve daha pek çok farklı özelliğe sahip.

Bilgisayar veri taşıyıcısı olarak DVD-ROM şu ana kadar çok yaygınlaşmadı. Microsoft'un Encarta Plus'ı (75 dolar) gibi bazı ansiklopediler, oyunlar ve yine Microsoft'un Works Suite 2001 (150 dolar) gibi uygulamaları DVD'nin büyük kayıt kapasitesinden yararlanıyor. Yüksek değerli müzik kayıtları için de DVD henüz çok fazla kullanılmıyor.

3 Dolby dijital ne demek? Ses derinliği ve AC-3

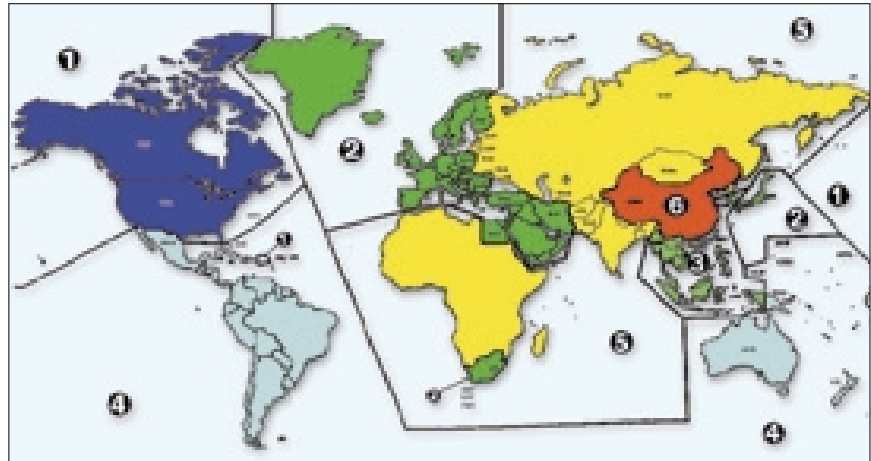
Dolby Digital (veya "AC-3" ve "5.1") günümüzde standart haline gelen DVD sinema filmlerindeki ses formatıdır. Dolby Digital'de sesin oluşumunu birbirinden bağımsız beş ses kanalı sağlıyor. Yine buna uygun olarak evin dört köşesinde bulunan hoparlörler televizyon ekranına orta mesafede yerleştiriliyor.

Altıncı bir kanal dışarıdan ses derinliği veriyor. Bunların nedeni, izleyiciyi dört bir yandan kuşatan seslerin olabildiğince gerçek bir ses ortamı oluşturmaktır. İyi bir dolby dijital sistem, filmdeki bir helikopterin odanın bir yanından diğer yanına geçtiği veya uzay gemisinin yanı başımızda olduğu hissini vermeli.

4 DVD'yi PC'de çalıştırmak için neye ihtiyaç var?

DVD'yi bilgisayarda oynatabilmek için DVD sürücüsüne (250 marktan başlıyor) ihtiyaç var. DVD-ROM'un varlığı yeterlidir. Sinema filmlerini de DVD üzerinden seyretmek için PC'nin en az 400 MHZ hızlı işlemciye ihtiyacı vardır. Pentium II, Celeron ve AMD K62 gerekir. Buna ek olarak Power DVD veya Cinemaster (20 dolardan başlıyor) gibi bir DVD oynatma programına da ihtiyaç var.

PC'nin işlemcisi yavaşsa, fiyat artacaktır. Bu durumda DVD film verilerinin yüksek performans gerektiren şifre çözme işini üstlenen bir MPEG-2 decoder kartına (40 dolardan başlar) ihtiyaç var. Eğer sadece resim kalitesi yüksek bir



Film sektöründe ülke kodundaki hedef dünyayı coğrafi pazarlara bölmek.

film seyretmekle kalmak istemiyor, bilgisayarında çalışan DVD'nin sese keyif veren tüm özelliklerini de istiyorsanız, ses kartınızın (örneğin Soundblaster'ın Live Player 5.1 modeli-85 dolar) Dolby Digital decoder üzerinden uygun bir hoparlör seti (90 dolardan başlıyor) ile desteklenmesi gerekir (bakınız 3. soru).

5 Neden ek bir güçlendiriciye ihtiyacım var?

DVD'de en güzel görüntü ve en güzel ses keyfini tatmak istiyorsanız televizyon ve DVD player yeterli olmaz. Bu durumda DVD üzerinden geçilmesini sağlayan bir güçlendiriciye veya "receiver"a (içine radyo monte edilmiş güçlendirici) ihtiyaç var. Böyle bir cihaz DVD'nin altı ses kanalını değerlendirir, sinyallerini güçlendirir ve bunları hoparlöre iletir. Technics veya Sony gibi üreticiler komple RCV'li, altı hoparlör ve DVD player'lı sistemleri 600 dolardan başlayan fiyatlarla satıyorlar.

6 DVD filmlerinde neden ülke kodu var?

Her filmin DVD'si film sektörünün kendi coğrafi pazarını korumayı hedeflediği bir ülke kodu ile (coğrafi kod da denir) tanımlanır. Öyle ya, yaratıcı birileri Amerika'da erken çıkan ucuz DVD'leri toparlayıp kendi ülkesinde satmayı akıl edebilir. Ülke kodu sayesinde Amerika'dan alınan bir DVD (ülke kodu 1), Türk cihazı üzerinde (ülke kodu 2) bloke edilmiştir, çalışmaz. Ancak DVD'nin ve oynatma cihazının ülke kodları birbiri ile aynıysa görüntü elde edilir.

DVD player'lar genellikle sabit olarak bir ülke kodu için programlanmıştır. Eğer Türkiye'de Amerika'dan gelen bir filmi görmek istiyorsanız ya bir Amerikan DVD player'ı edinmelisiniz veya cihazınızı "code-free" hale dönüştürmeniz gerekir. Yeni bir DVD sürücüsünde ülke kodu maksimum üç defa değiştirilebilir. Pek çok eski cihazda (1999 sonuna kadar) ülke kodunu tamamen kapatmak mümkündür.

7 DVD'leri kopyalamak mümkün mü?

Her yasal veri taşıyıcısında olduğu gibi, kanun DVD'de de kişisel ihtiyaca yönelik güvenlik kopyası oluşturmaya izin veriyor. Ancak bu kanunun uygulanması nadiren mümkün oluyor. Böylece DVD



DVD formatında filmleri bilgisayarda da seyretmek mümkün.

filmlerinin dijital 1:1 kopyaları sadece yaygın kopyalama korumasına karşı değil DVD yakma uygulamalarına karşı da başarısız kalıyor (bakınız soru 9). Resim ve ses kalitesinde düşüşü göze alanlar DVD filmlerini kendi oluşturacakları video CD üzerine kopyalayabilirler (bakınız soru 8).

8 DVD'yi kaydedilebilir CD üzerine nasıl çekebilirim?

DVD içeriğini hazırlayacağınız bir video CD üzerine yasal olarak kopyalayabilirsiniz. Ancak resim ve ses kalitesinde büyük bir oranda bozulmaya neden olmamalıdır bu. Ayrıca film 70 dakikadan daha uzun olmamalıdır. Güvenlik kopyası oluşturmak için bir DVD player'a, birkaç Gigabyte'lık boş yeri olan bir bilgisayara, TV Tuner kartına (45 dolardan başlıyor) ihtiyaç var. DVD player, Tuner kartının audio-video çıkışına takılır. Tuner kartının kayıt (veya "capture") fonksiyonu olan DVD'yi aynı zamanda çalıştırın. Tuner kartı kaydedilen video ve audio dosyalarını AVI dosyası olarak sabit diske atar. 70 dakikalık bir filmde yazılımın her birini, büyüklüğü 2 Gigabyte'ı geçmeyen iki ile üç dosyayı AVI formatı ile kaydeder. Bunun nedeni şu-

dur: Windows 95 ve Windows 98'in bazı sürümlerinin daha büyük dosyalarla başa çıkamaması. TV kartınızın yazılımı, verileri MPEG formatında da kaydedebiliyorsa böyle bir sorununuz olmayacaktır.

CD yazıcı ve yazma programı ile AVI dosyalarını Video CD formatında CD üzerine yazabilirsiniz.

9 Ne zaman DVD yazıcı almalı? DVD-R standartları

DVD yazıcı cihazları piyasada bulmak mümkün. Ancak şu an için bu tarz cihazları almak pek doğru olmaz; hem fiyatları yüksek hem de üreticiler bu teknolojinin standardında karar kılmış değiller. Günümüzde dört standart var: DVD-RAM, DVD-R, DVD-RW ve DVD+RW. 1000 Mark'ın altında satılan DVD RAM sürücüler bir yüze 2,6 Gigabyte kaydediyor.

Henüz piyasaya çıkmamış olan DVD+RW'lerde bunun 3 Gigabyte'a çıkması bekleniyor. Her iki format da günümüz DVD player'lar ve sürücüler tarafından okunamıyor. 4,7 Gigabyte'ı bir yüzeye yazan DVD-R ve DVD-RW formatlarının çıkacak yeni cihazlarla okunabilmesi bekleniyor.

10 DVD player'ı televizyona nasıl bağlayabilirim?

DVD filmlerini oturma odanızda seyretmek istiyorsanız minimum donanım olarak bir televizyon ve bir DVD player'a ihtiyacınız var. Her iki cihaz scart girişi üzerinden scart kablosu ile bağlanır. Bu kabloları televizyon satılan yerlerden temin etmek mümkün. Scart kablosu resim ve sesi eş zamanlı olarak en iyi kalitede taşır. 

CHIPUCU

PC'nizi DVD Player Olarak Kullanın

DVD sürücülü bir PC'niz varsa DVD filmlerini televizyondan seyretmek için ayrı bir player almanıza gerek yok. PC'yi televizyona bağlayıp DVD player olarak kullanmak mümkün.

Bunun için PC'nizin soru 4'te tanımlanan özelliklere uyması ve TV çıkışlı bir grafik kartına sahip olması yeterli. Son dönemdeki pek çok modelde özellikle Matrox ve ATI grafik kartı üreticilerinde bu özellik mevcut. TV çıkışı genellikle sarı ile "Video Out" olarak gösterilir ve monitör çıkışına yakındır. Buradan bir cinch kablo üzerinden tele-

vizyonunuzu bağlayın. Ses için, ses kartı üzerindeki line-out çıkışı, televizyonunuzun audio-in çıkışına bağlanmalı.

Televizyonunuzda doğru video kanalını ayarlayıp bilgisayarınızdan DVD'yi çalıştırın. Eğer resim belirmiyorsa büyük ihtimalle grafik kartının televizyon çıkışı kapatılmış demektir. Üreticiye göre değişen geliştirilmiş grafik kartı seçeneklerinden bu özelliği açın.

Özellikleri görebilmek için Windows masaüstü üzerinde sağ fare tuşuna basın ve özellikleri seçin. Buradan ayarlar altından diğer seçeneklere girin.

SüperCHIPMan Cevaplıyor...

Okuyucu Mektupları

SuperCHIPMan tüketici hakkını arayanların ve bilgisayarla ilgili çözemediği soruları olanların hizmetinde. superchipman@chip.com.tr adresine e-mail yazarak bilgisayarla ilgili tüm sorunlarınızı iletebilirsiniz.

Anakart ve sürücüler

arasındaki uyumsuzluklar

Merhabalar, Size öncelikle böyle güzel bir dergi yaptığınız için çok teşekkür ederim. Ben elimden geldiğince her dergiyi almaya çalışıyorum. Ancak içerik olarak en çok CHIP'i beğeniyorum. Umarım hep böyle kalırsınız.

Gelelim benim sorunlarıma. Önce bilgisayarımın özelliklerini vereyim. AMD K6-2 300 CPU, 64MB RAM, 32MB NVIDIA TNT2 Ekran kartı, TEKRAM M205 TV Kartı, 15GB HDD, 56K Rockwell PCI modem (şu ucuz olanlardan). Ekran kartı ve modemi yeni aldım ve bütün sorunlarım bundan sonra başladı. Önceden S3 3D/2X ekran Kartım, 33600 Rockwell (ISA) modemim vardı ve bunlarla makinem tıkr tıkr çalışıyordu. Daha sonra ekran kartını değiştirmeye karar verdim. Yukarıda bahsettiğim ekran kartını aldım. İlk önceleri kartı tanıtamadım. Çok uğraştım. SETUP ayarlarını falan karıştırdım. En sonunda SETUP kısmından bir yeri değiştirdim ve kartı tanıttım. Ama bu seferde eski modemim çalışmadı. Ayrıca TV Kartımın programını çalıştırdığım zaman ilk gelen görüntü ekranda kalıyor ve kanal değiştirmeme rağmen aynı görüntü kalıyor. Ses ise değişiyor. Yani hangi kanalı açarsam onun sesi kalıyor. Bunun için ne yapabilirim? TV kartının en son sürücüsünü internetten indirdim ama bir işe yaramadı. Daha sonra modemimi değiştirmek zorunda kaldım çünkü bilgisayar modemi algılamıyordu. Yukarıda bahsettiğim modemi aldım. Aldım ama hiç memnun değilim

açıkçası. Çünkü 5 dakikada bir hattan düşüyorum. Ben eski modemimi kullanırken hattan düşme diye bir şey bilmiyordum. Acaba eski modemimi tanıttımanın bir yolu var mı? Eski modemim ISA idi. Sanırım SETUP ayarlarından oldu bu so-

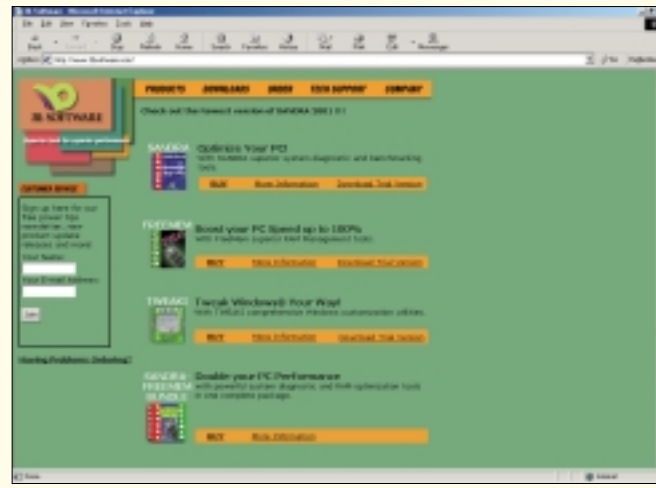
gerek kuralların başında bilgisayarınızın yeni alınan parçaları desteklemesi gelir. Bilgisayar parçaları üreten firmaların hemen hemen her gün yeni bir parça ürettiklerini göz önüne alırsak, yeni çıkan parçaların sistemimize ne kadar uyum

sından dolayı (ISA'lar 8 bit, PCI'lar 16 bit), ekran kartınızın hızına ulaşamamaktadır. Veri transferlerinin dengelenebilmesi içinde bilgisayarlarımız otomatik olarak veri transfer hızını kontrol etmektedir. Bu yüzden en önemli sorunuz anakart ile ekran kartının arasındaki hızın ne kadar olduğunu tespit edebilmemizdir. Bunu öğrenmenin yolu bilgisayarımıza yükleyeceğimiz Benchmark programları ile yapabiliriz. Benchmark programları bilgisayarımızı test ederek sistemdeki ve bilgisayardaki sorunları bir liste halinde karşımıza getireceği için hatanın veya hataların nereden kaynaklandığını daha rahat anlayabiliriz.

TV Kartınızın ilk yakaladığı yayınları dondurması olayı ekran kartınızın tazeleme oranlarını yükseltmeniz ve TV Kartınız ile ekran kartınızın arasında herhangi bir sorunun olup olmadığını incelemenizdir.

ISA Modemler yukarıda belirttiğimiz üzere 8Bit'lik veri yolunu kullanıyorlar. Ancak sisteminize daha hızlı bir veri yolunu kullanan PCI modem taktığımızda data işletim hızının ve transfer hızının fazlalaşması gerekir. Sistemin gelen dataların daha yavaşlaması bilgisayar ile olan sorunlardan değil İnternete bağlandığınız servis sağlayıcısı ile de alakası vardır. İnterneti kullandığınız satılardaki yoğunluk size gelen dataların düşmesine sebep olacağını unutmadan gerekir.

Modemler düzgün yapılandırıldıkları takdirde COM1 veya COM2 portlarını kullanırlar. Ancak sistem düzgün yapılandırılmamış ise Sanal portlar



www.3bsoftware.com adresinden indirebileceğiniz Si SoftSandra 2001 programı ile işletim sisteminizin performansını ölçebilirsiniz.

run. Ben düzeltmedim. Ya da hattan düşme problemimi gidermemin bir yolu var mı? Telefon hattım dijital ve hiç parazit yok. Benim bildiğim modemler COM1 ve COM2 portlarını kullanır. Ama benimki COM3'ü kullanıyor. Bundan olabilir mi acaba?

Bir de şunu fark ettim. Eski modemim 33600 idi ama yeni modemden daha hızlı idi. Bu neden olabilir?

Yardımlarınız için şimdiden çok teşekkür ederim.

CHIP Bilgisayarlara sonradan eklenen parçaların yani upgrade sırasında, anakart veya herhangi bir kart ile sorunlar yaşatması, bu kartlar arasındaki uyumsuzluk yüzündendir. Parçaları seçerken dikkat edilmesi

sağlayabileceklerini düşünmemiz gerekmektedir. Bilgisayarlarımızdan her zaman maksimum performans beklemek bizim en doğal hakkımız tabi ki. Ancak seçilen kartlar arasındaki uyumsuzluklar yüzünden problemler de yaşamak sanıyoruz ki siz bilgisayar kullanıcılarının en büyük sorunu. Bu şekilde ufak bir açıklamadan sonra sizin problemlerinize göz atalım.

Almış olduğunuz ekran kartının AGP veri yolunu kullanması, yani 32 bitlik veri yolunu kullanması anakart ile diğer kartlar arasında uyumsuzluk yarattığı düşüncesindeyiz (Anakartınızın markasını ve modelini belirtmiş olmanızı tercih ederdik). Diğer kartların daha düşük veri yollarını kullanma-

açarak yani COM3 veya COM4 şeklinde, bu portları kullanırlar. BIOS'taki seri portları kontrol ederek doğru yapılandırdığınız takdirde modem COM1 veya hut COM2 portlarından çalışacaktır.

Son olarak size tavsiyemiz, bir önceki kartlara ait sistem dosyaları ve sistem yapılandırılmaları, hala işletim sisteminizin içerisinde olduğu için eski parçaların atık dosyaları da sistemde sorun yaratabilmektedir. Sistemdeki veri yolları komple değiştiği için baştan yapılandırılması gerekir. Bu yüzden bilgisayarınızın içerisindeki çok önemli dosyalarınızın yedeklerini alarak sisteminizi baştan kurmanız sizin yararınıza olacaktır.

Windows işletim sistemi sürücü hataları

Sayın CHIP yazı işleri müdürlüğü, size benim için önemli olan bir problemimi anlatmak istiyorum, öncelikle sistemimle başlayayım:Diamond 32 MB Viper2 ekran kartı, Creative Vibra PCI 128 ses kartı, 128MB RAM , Pentium III 800 işlemci, Motorola 56K internal modem, 1,44 Floppy, Creative 12x DVD-Room, Gigabyte GA-6VXE7+VIA Apollo Pro Family AGP set Mainboard, Windows 98 ve 17" Vestel monitor. Problemlerim ise;

1-Bilgisayarımı açtığım zaman Desktop ekranı çıktığı zaman DMHKEY, geçersiz sayfa hatasına neden oldu yazısı çıkıyor. Ben kapatıyorum kayboluyor herhangi bir soruna neden olmuyor ancak her seferinde aynı yazıyı görünce rahatsız oluyorum acaba önemli bir arızayı mı belirtiyor diye.

2-çok sık olmamakla beraber özellikle internetteyken mavi ekran geliyor, ekranda 0028:c156822f8 'de OE özel durum oluştu. Güncel uygulama sonuçlandırılacak ,diye yazı belirliyor Restart yapıyor makina düzeliyor.

3-Ara sıra yine Internette iken

Windows koruma hatası çıkıyor. benim düşüncem bu hataların mainboarddan kaynaklandığı. Ama sorun anakartta değilse en azından param boşuna gitmesin şayet anakarttan kaynaklanıyorsa sizden mümkünse benim sistemime uygun mainboard tavsiyesi istiyorum. Son olarak da derginizden çok memnunum yazılarınız sayesinde bilgisayar hakkında bilmediğim bir çok konuyu öğreniyorum.

CHIP Mavi ekran hangi hallerde karşımıza çıkmaktadır? Öncelikle bunları söylememizin doğru olacağını düşünerek açıklamaya çalışalım. Windows işletim sisteminde herhangi bir sistem dosyası veya sistem dizilimi zarar gördüyse mavi ekranın olduğu bir hata satırı karşımıza çıkmaktadır. Veya sistemdeki bir çakışmadan dolayı da kaynaklanabilir. Bilgisayarınızın konfigürasyonunu incelediğimiz zaman, bilgisayarınızda bulunan parçaların herhangi bir sorun yaratacağını düşünmüyoruz. Ancak işletim sistemlerindeki driver olaylarından dolayı birçok kullanıcı bilgisayarlarında bir çakışma olduğunu düşünüyorlar. Bu şekildeki durumlarda işletim sistemlerinin hataları gözardı edilmektedir. Windows 98 işletim sisteminin ilk sürümlerindeki driver çakışmalarının neden olduğu sorunlarla ilgili bilgileri daha önceki yayınlarımızda da belirtmiştik. İşletim sistemleri piyasaya çıkartıldığı tarihlerde o döneme ait sürücüler ile beraberinde geliyor. Ancak bilgisayar teknolojisine bizler ayak uyduramazken, her gün yeni parçalar çıkarken ve bunlara ait sürücüler çıkarken işletim sisteminin yapısında bulunan sürücüler doğal olarak eski kalıyor. Bu yüzden de işletim sistemlerinin farklı varyasyonları piyasaya sürülmektedir. Windows işletim sistemindeki sürücülerin güncelleştirilmesi için Microsoft internetteki WEB sayfa-

sında bir ürün güncelleştirme bölümü yapmıştır. Bu bölümden sisteminize son çıkan yamaları yükleyebilirsiniz. Sisteminizdeki bir çok sorunu gidebilirsiniz. (<http://windowupdate.microsoft.com>) Sizin sorunlarınıza gelecek olursak ;

1 – DMHKEY bir sistem komutu olup Diamond AGP ekran kartları ile beraber sürücülerin yüklenmesi sırasında sisteme yerleşir. Ancak sisteminizde yapılandırma düzgün değilse hataya neden olur. Elinizdeki ekran kartının son sürücülerini ile internetten update ederek tekrar kurmanızın sorununuzu

rer'in sistem ayarları değişti makine her açılıp kapandığında sürekli olarak (http://http://sim_azercell.tripod.com/gulya.exe) adresi ile açılmaya başladı, denetim masası internet seçeneklerindeki giriş sayfası kısmını değiştirdim, geçici internet dosyalarını ve geçmişini sildim. Ayarları sürekli yapmama rağmen sorun devam etmekte, bu sorunların giderilmesi için ne yapmam gerektiği konusunda bana yardımcı olursanız sevinirim.

CHIP Mirc ile gelen birçok program ve özellikle IRC server'larında bilinmeden kullanı-



Bu sitede Windows işletim sistemleri için en son çıkan yamaları yükleyebilir, işletim sisteminizdeki bir çok sorunu da giderebilirsiniz.

halledeceği kanısındayız.

2 – Ekranınızda beliren hata mesajı iki farklı sürücünün çakışmasından kaynaklanmaktadır (örn. anakartın sürücülerini ile modem sürücülerini).

Sürücü güncellemesi gerçekleştirdiğiniz takdirde bu tür problemlerle karşılaşmayacağınızı düşünmekteyiz. İşletim sistemlerindeki hatalara karşılık ve işletim sistemlerindeki ufak sorunları halledebilmek için, üretici firmalar işletim sisteminin gereksinimi olan sürücülerini yenilemektedir. Bu şekilde sistem ile sürücüler arasındaki hatalar giderilmektedir.

Mirc'de DCC ile gelen programlar tehlikeli mi?

Merhaba, Mirc programını kullanırken Dccsend ile gelen (gulya.exe) mesajını açtım, bir süre sonra Mirc programında aksaklıklar meydana gelmeye başladı, daha sonra Internet Explo-

lan programlar, ki bunlara kullanıcılar bile farkında olmadan DCC transfer metodu ile bir çok kötü amaçlı dosyalar da yollanabilmekte, birçok IRC server'ında bu tür sorunların devamlı olarak yaşanmasına yol açmaktadır. Bunun önüne geçebilmek aslında çok kolay olup birkaç IRC server'ında gerçekleştirilmiştir. Ancak gene de Mirc'nin özelliği olan Mirc Options\DCC\Folders\Ignore Files Types kısmında *.exe,*.com,*.bat,*.dll, *.ini şeklindeki dosyaları almayı önleyerek bu tür üzücü durumlara düşmekten kendimizi kurtarabiliriz.

Sizin girmiş olduğunuz sayfada (http://http://sim_azercell.tripod.com/gulya.exe) çift http olduğu için adrese gidememektedir. Eğer sisteminizden silmeyi istiyorsanız bu dosyayı öncelikle Başlat\Programlar\Başlangıç'tan kaldırmalı ve ►

ya WIN.INI dosyasını editör ile inceleyerek (yukarıda bahsettiğimiz şekilde) bulunan komut satırını silerek kurtulabilirsiniz. Her açılışta karşınıza çıkması, sistem açılırken yüklenen dosyalarda verilen adresin bu şekilde olmasından kaynaklanmaktadır.

İnternet bağlantısı için gerekenler

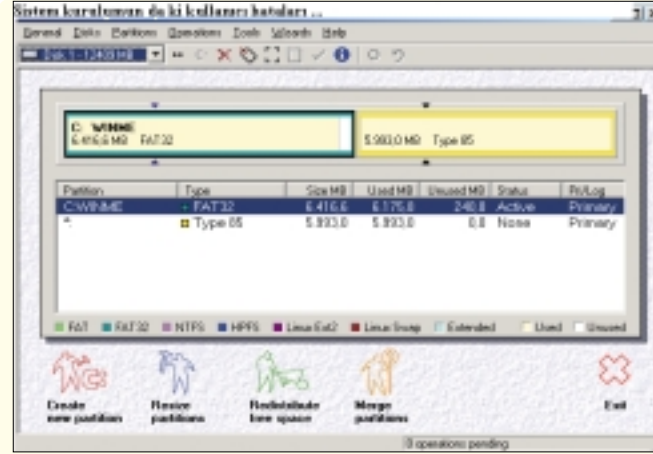
İyi günler. Ben yalnız İnternet kullanmak için bir bilgisayar almak istiyorum (kesinlikle oyun oynamayacağım). Çünkü benim bilgisayarım 233 MMX işlemcili ve 16 RAM li ve Rockwell 56K modemli ama ben bunla hiç internete giremedim (telefon hattı yoktu) buna takviye yapsam nasıl olur. Yeni bilgisayar almam gerekirse Celeron, Pentium fark etmez. nasıl olmalı .Bana işlemci, RAM (ve hızlarıyla) ve modem konusunda tavsiyede bulunursanız çok memnun olurum. Şimdiden teşekkür ederim.

CHIP İnternete bağlanmak için illa ki son sistem bir bilgisayara sahip olmanız sizin açınızdan rahatlık sağlayacaktır. Ancak bu yüzden sisteminizi değiştirmenizi tavsiye etmiyoruz. Sadece internet için kullanacağınızı söylediğinizi düşünürsek, sahip olduğunuz bilgisayar ile bunu gerçekleştirebilirsiniz. İnternete bağlanmak için gereken ekipmanların bir bilgisayar, bir modem ve bir de telefon hattı olduğunu düşünürsek, bilgisayarınızın neden upgrade ihtiyacı olmadığını da kolaylıkla çözebiliriz. Ancak RAM'in yüksek olması ve CPU'nun hızlı olması (en önemlisi telefon hattınızda parazit olmaması) gelen dataların işlenmesinde daha kolaylık sağlayacağı için size, internete daha güzel sörf yapma zevki verecektir. Size tavsiye edebileceğimiz sistem olarak öncelikle kendi bilgisayarınız, daha sonrasında biraz daha fazla RAM (örn. 64MB).

Sistem kurulumundaki kullanıcı hataları

Öncelikle selam, Mart ayı CHIP CD içinde bulunan bu programı kullandım ve şu an bilgisayarımda bulunan 4 partitiondan 2'si uçtu. Neden yok olduklarını ben de bilmiyorum ama sanırım program hatalı bir

zulmuş. FAT32 olan bu dosya sistemleri şimdi ne bilmiyorum. Formatlarsam sürücülerimin geri geleceğini biliyorum fakat benim için çok önemli, yılların birikimi olan dosyalar var orada. Aklıma gelen en mantıklı şey bu olayı Data Recovery ile düzeltmek ama bil-



Windows işletim sisteminin yanına bir de Linux işletim sistemini kurmak isteyen kullanıcılar için tavsiyemiz, Partition Magic ile Disklerinde bir partition yaratmaları ve Linux'u bu partitiona kurmaları.

işlem yaptı. Çünkü çıkardığı Image dosyalarından birinin boyutu 8 KB.

Bilgisayarımda iki tane HDD var. Biri 17 GB, diğeri ise 3 GB. Tablo şöyleydi;

C: WIN2K ADV SRV 5815 MB
D: Movies 3700 MB
E: WIN ME 5815 MB
F: BACKUP 5816 MB
G: CD-ROM
H: CD-RW

Programı çalıştırdım. İşlemi sadece birkaç saniye içinde bitirdi ve benden Restart etmemi istedi. Bunun üzerine ben de bilgisayarı restart ettim. Bir de baktım ki F: sürücüm yani backuplarımın olduğu sürücü ve internetten indirdiğim GB'lerce movie hepsi uçmuş. WIN ME bu sürücülerin hiç birini görmüyor. WIN ME görünen sadece C: ve E: WIN 2000 açtığımda ise bütün sürücüler görünüyordu ama kaybolan sürücülerini açmaya çalıştığımda "bu sürücü formatlanmamış formatlayalım mı" diye soruyor. Tabii ki formatlamadım çünkü biliyorum sadece dosya sistemi bo-

zulmuş. FAT32 olan bu dosya sistemleri şimdi ne bilmiyorum. Yardımcı olursanız çok sevinirim.

CHIP Öncelikli olarak bilgisayarlarda yapılan işlemlerdeki hatayı kendimizde aramamız her zaman daha doğru olacaktır. Çünkü bilgisayarlar kendi başlarına hareket edemezler. Vermiş olduğumuz komutları uygulamalar. Bu yüzden hatayı programlarda aramak yerine kendimizde aramalıyız.

Vermiş olduğumuz LINUX CD'sini kurarken FDISK yaptığınan dolayı, yani LINUX kurulumu sırasında kurulacak olan Partition ayarlaması gerektiği için sizin verdiğiniz komutlar doğrultusunda hareket edecektir. Burada size hangi alana işletim sistemini kuracağını sorduğunda sizin belirtmiş olduğunuz sürücüye kurmaya çalışmıştır. Bu da sizin BAC-KUP isimli sürücünüz olmuştur. WINME işletim sistemi LINUX partitionunu göremediği için size sadece FAT16, FAT32 formatındakileri göstermektedir. Bu işletim sisteminizden

kaynaklanmaktadır. Ancak WIN2000 işletim sistemi farklı partitionları tanıdığı için bunları görebilmektesiniz ancak farklı bir formatta olduğu için size "FORMAT" atmak isteyip istemediğinizi sormaktadır. FDISK atılan bir harddiskteki bilgilerin geri gelme olasılığı maalesef ki bulunamamaktadır. Bu yüzden üzgünüz ki BAC-KUP sürücüsündeki hiçbir bilgiye ulaşamayacaksınız.

Makinaların kendiliğinden kapanması

Merhaba, Benim bilgisayarım da bazen İnternet sayfalarını gezerken veya dosya indirme işlemleri sırasında sık sık bilgisayar kilitleniyor ve herhangi bir hata mesajı vermeden sistemi kendi tekrar başlatıyor (reset). Bilgisayarımdaki bu tekrar başlatma hatası ile sadece İnternet bağlantısı sırasında karşılaşıyorum. Bilgisayarımda bu hatanın İnternet Explorer'dan kaynaklanabileceğini söylüyorlar ama İnternet Explorer 5.0 versiyonunu tekrar kurduğum halde aynı sorun devam ediyor. Bağlantının çok hızlı veya yavaş olduğu zamanlarda da aynı sorun devam ediyor. Fikriniz varsa yardımcı olur musunuz ?

CHIP Bilgisayarın RESET atma olayını iki farklı yönden incelememiz daha doğru olacaktır. Bunlardan binicisi elektriksel hatalar, diğeri ise işletim sistemlerini koruma amaçlı olarak bilgisayarın kapanması yoluna gitmesi .

Elektriksel problemlerde bilgisayarın içerisindeki power supply (güç kaynağı), voltajın düşmesi veya yükselmesi durumlarında bilgisayarın zarar görmemesi için bilgisayarı kapatma yöntemine gider. Bilgisayarımız AT kasa ise bilgisayarı kapatabilirsiniz yazısı çıkar. ATX kasalarda ise bilgisayarın RESET atmasını sağlar. Bu yüzden bilgisayarınıza gelen elektrik voltajını kontrol etmenizi öneriyoruz. 

Her ay yeniden!

CHIPucu Kataloğu

İşinizi görecektir bir makro mu arıyorsunuz?
İşletim sisteminizin derinliklerinde kayboldunuz
ve pratik çözümlere mi ihtiyacınız var?
O halde doğru yerdesiniz.

CHIPucu Kataloğunda Bu Ay

Windows

1. Windows 95/98/Me/NT/2000: Dosyaları Güncel Tarihi Gösteren Klasöre Yükleme216
2. Windows 98/Me/2000: Kayıt Düzenleyicisi'ndeki Anahtar İsimlerini Kopyalamak216
3. Windows 98: Dosya Bağlantılarını Düzenlemek.....217
4. Windows Me: RAID ile Daha Yüksek Veri Güvenliği217
5. Windows Me, 2000: Doğru Sürücü Bilgisi218
6. Windows 98: Başlat Menüsü Öğelerini Sıralamak218
7. Windows 2000: UDMA-66 Desteği ile Yüksek Hız218
8. Windows 2000: Ağ Yazıcılarındaki Çökmeleri Önlemek219
9. Windows 2000: Komut Satırı ile Etkili Çalışma219

Uygulamalar

10. Word 97/2000: Belirli Sayfalardaki Sayfa Sayılarını Kaldırmak220
11. Word 97/2000: Hızlı ve Eksiksiz Tablo Oluşturma220
12. Excel 97/2000: Şartlı VBA'sız Değerlendirmek221
13. Outlook: Kişisel Klasörleri Taşımak221
14. Outlook: Minimum Başlangıç ile Kaynak Tasarrufu222
15. Access 97: Form Alanlarının Diğer Alanlara Bağlı Olarak Oluşturulması222
16. Access 97: Zarar Görmüş Lisansı Tekrar Oluşturmak.....223
17. Star Office: Sonraki Sayfayı Doğru Göstermek223
18. Word 97/2000: Otomatik Olarak Altbilgi Satırı Ekleme224
19. Internet Explorer: Başlık Çubuğunda İstenen İsimler224
20. Star Office: Tabloya Öndelik Etiket Ekleme.....224

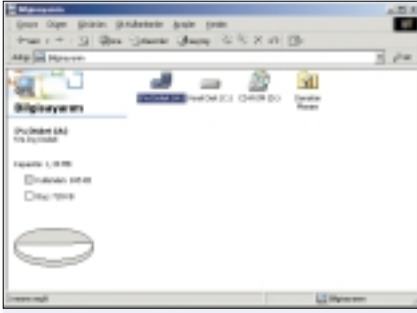
Donanım

21. HTML: Web Sayfasına Download Ekleme.....225
22. Outlook Express: Registry'deki Başlangıç Hatası225
23. Internet Explorer 5: İnternet Adreslerinin Birkaç Tuşta Tamamlanması225
24. Hafıza: Veriler için Daha Çok Alan226
25. Notebook: Rahat Çalışmak için İpuçları226
26. Pentium III: Slot ve Socket Arasındaki Farklar.....226

5 Windows Me, 2000

Doğru Sürücü Bilgisi

Emülatörler, eski oyunlara ilgi duyan veya eskiyi yad etmek isteyen bilgisayarlar için kaçınılmaz uygulamalardır. Ancak örneğin bunun için kuracağınız bir Commodore 64 emülatörü işletim sisteminizde yaptığı değişiklikleri geri almayabilir. Bu esnada en sık karşılaşılan sorunlar ise sürücülerle ilgilidir. Örneğin disket sürücünüz "51/4 Disket (A:)" adı altında ekrana gelebilir.



Büyük Boyut: Emülatörlerin yaptığı değişiklikleri genellikle arkalarından manuel olarak düzeltmeniz gerekebilir.

Windows Gezini ise bu sürücünün ismini değiştirmenize maalesef izin vermez. Bunun nedeni Windows'un disket biçimini görüntülemek için BIOS konfigürasyonunu baz almasıdır. Eğer disket sürücünüz Bilgisayarım penceresinde yanlış görüntüleniyorsa bunun nedeni emülatörün disket biçimini BIOS'tan değiştirmiş olmasıdır.

Disket biçiminin yanlış görüntülenmesinin aslında veri okuma işlemi üzerinde olumsuz bir etkisi bulunmaz ancak yazma ve disket biçimlendirme işlemleri esnasında sorunlar ortaya çıkabilir.

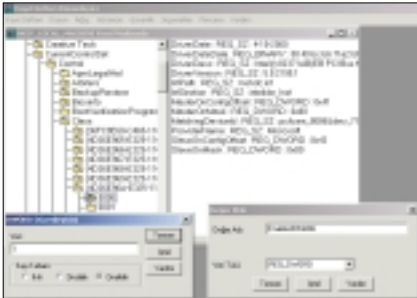
Bu nedenle bilgisayarı yeniden başlatın ve [Del] (Award Modular BIOS) tuşuna basarak BIOS'u çalıştırın ve Standard CMOS Setup altından disket sürücü biçimini tekrar "1.44 M, 3.5 in" olarak değiştirin. Bu işlem sonrasında Windows Gezini disket sürücü biçimini tekrar doğru görüntüleyecektir.

7 Windows 2000

UDMA-66 Desteği ile Yüksek Hız

Windows 2000 altında kullandığınız sabit diski daya yüksek performans elde etmek için UDMA-66 bir sürücü ile değiştirmek, ilk etapta size hissedilebilir bir avantaj sağlamayacaktır. Eğer UDMA 66 desteği olan bir aygıtı uygun IDE arabirimi ve UDMA 66 kablosu ile kullanacak olursanız Windows 2000'in UDMA 66 desteğini Kayıt Düzenleyicisi'nden aktif hale getirebilirsiniz.

Kayıt Deferi Düzenleyici penceresini açmak için ilk olarak Başlat/Çalıştır komutunu çalıştırın, ekrana gelen pence-



Engel Kalktı: Eğer bu değer Registry'de bulunuyorsa bir UDMA 66 sabit diski Windows 2000 altında da yüksek hızda kullanabilirsiniz.

re üzerindeki Aç kutusuna çalıştırılacak uygulama olarak "regedt32" yazın ve Tamam düğmesine tıklayın. "HKEY_LOCAL_MACHINE" penceresini aktif hale getirin. Daha sonra "System", "CurrentControlSet", "Control", "Class", ve "{4D36E96A...}/0000" alt dizinlerini üzerine iki kere tıklayarak aktif hale getirin.

Burada Düzen/Değer Ekle komutunu çalıştırın ve Değer Adı kutusuna isim olarak "EnableUDMA66" yazın. Veri Türü listesinden de "REG_DWORD" seçin ve Tamam düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda oluşturulacak değere veri girmeniz istenen bir pencere ekrana gelecektir. DWORD Düzenleyicisi penceresindeki Veri kutusuna değer olarak "1" girin. Kayıt Deferi Düzenleyici penceresini kapatın ve yaptığınız değişikliklerin etki etmesi yani UDMA 66 sabit diskini tam performansla kullanılabilmesi için bilgisayarı yeniden başlatın. Böylece Windows çok daha çabuk yüklenecek ve işlemlerinizi de buna paralel olarak hızlanacaktır.

6 Windows 98

Başlat Menüsü Öğelerini Sıralama

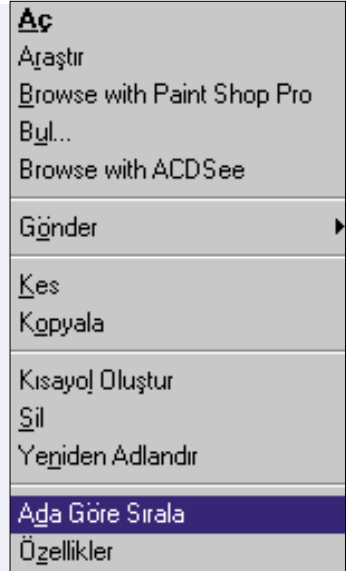
Windows 95'ten Windows 98'e geçerken veya Internet Explorer 4.0 ile Active Desktop kullananların karşılarına çıkan en büyük sorun başlat menüsü programlarının alfabetik sıraya göre değil kronolojik olarak düzenlenmesidir. Daha önce bu sıralamanın otomatik olarak yapılması için bir Script dosyası hazırlamış veya alternatif olarak bu sıralama işlemini manuel olarak yerine getirmeniz gerektiğini belirtmiştik.

Başlat menüsündeki sıralama, Start Menu klasöründeki gösterimden bağımsızdır. Yani başlat menüsünde kullanmak istediğiniz sıralamayı Start Menu klasöründeki görünümü değiştirerek belirleyemezsiniz.

Başlat menüsü öğelerini nesne menüsü komutu kullanarak alfabetik sıraya sokabilirsiniz. Ancak bunun için en az Internet Explorer 5 sürümünün yüklü olması gereklidir. Bu durumda Başlat düğmesine tıklayarak başlat menüsünü çalıştırın ve daha sonra Programlar alt menüsünü açın. Ekrana gelen liste üzerine farenin sağ düğmesiyle tıklayın ve bu listedeki öğeleri alfabetik sıraya sokmak için ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki Ada Göre Sırala komutunu çalıştırın. Bundan sonrasında Windows otomatik olarak yapacaktır.

Söz konusu komutu Belgeler ve şayet ayarlandıysa Ayarlar/Denetim Masası alt menülerinde de kullanabilirsiniz.

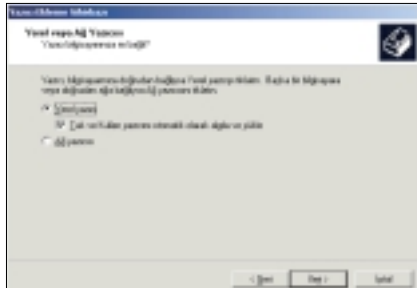
Tek Komutta: Başlat menüsü öğelerini alfabetik olarak sıralamak için Ada Göre Sırala nesne menüsü komutunu kullanın



8 Windows 2000

Ağ Yazıcılarındaki Çökmeleri Önlemek

Windows 2000 işletim sistemini kullandığınız bilgisayarınızdan ağ üzerinde başka bir bilgisayara bağlı olan bir yazıcı kullanıyorsanız, karşınıza çeşitli sorunlar çıkabilir. En sık karşılaşılan sorun ise yazıcının bağlı olduğu bilgisayarın açık olmadığı durumlarda kullanılan metin düzenleme programı, örneğin Word'ün kilitlenmesidir.



Hileli: Ağ üzerinden yazdırma esnasında program çökmelerini engellemek için olmasa dahi bir yerel sürücüyü varsayılan olarak atamalısınız.

Ağ üzerinden kullanmak istediğiniz yazıcının sürücüsünü, eğer kendi özel kurulum programını kullanarak yüklediyseniz, bu yazıcı size sorulmadan otomatik olarak varsayılan yazıcı olarak atanacaktır. Eğer bu yazıcı bağlı olduğu bilgisayar kapalı olduğu için kurulamazsa Word çökecektir.

Bu sorunu çözmek için ise bir yerel sürücüyü varsayılan sürücü olarak atamanız yeterli olacaktır. Bunun için ilk olarak Başlat/Ayarlar/Yazıcılar komutunu çalıştırın. Farenin sağ tuşunu kullanarak istediğiniz yazıcı simgesine tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki Varsayılan Yazıcı Olarak Ata komutunu çalıştırın.

Eğer bilgisayarınıza bağlı herhangi bir yazıcı yoksa, en iyisi ağ üzerinden kullanmak istediğiniz yazıcının sürücüsünü bir kez daha yükleyin. Bunun için Yazıcı Ekle simgesine iki kere tıkla-

yın ve ekrana gelen Yazıcı Ekleme Sihirbazı'nın ikinci adımındaki pencere üzerinde bulunan Yerel Yazıcı seçeneğini işaretleyin. Bir sonraki adımda ekrana gelen pencere üzerindeki listeden, bilgisayarınıza herhangi bir bilgisayar bağlı olmasa da bağlantı noktası olarak "LPT1:" seçin.

Aynı sürücüyü neden bir kere daha yüklemelisiniz? Word, bir doküman içerisindeki harfleri ve grafikleri kurulu olan yazıcının çözünürlüğüne bağlı olarak biçimlendirir. Çözünürlük ne kadar yüksek olursa yazı, aynı büyüklüklerde bile o kadar küçük olacaktır. Bunlar aslında sadece mikroskobik değerlerdir, ancak bir çok yazı tipinde eklenirler. Eğer kullanmadığınız yazıcı farklı bir yazdırma çözünürlüğüne sahipse dokümanın ekran üzerindeki görünümü, ile yazdırıldıktan sonraki kağıt üzerindeki görünümü birbirine uymayacaktır.

9 Windows 2000

Komut Satırı ile Etkili Çalışma

Hızlı, bilgisayar kullanıcıları Windows 2000 altında da komut satırını sık kullanırlar. Ancak bu kullanıcıların bir kısmı uzun dizin isimleri nedeniyle komut satırından çekiniyorlar. Windows'un izin verdiği uzun dosya ve dizin isimleri ile komut satırını kullanarak çalışmak gerçekten de zahmetlidir. Microsoft bunun için bir çözüm üretmiş: Eğer komut satırı CMD.EXE komutu yardımıyla çalıştırılırken bir parametre kullanılırsa dosya ve dizin isimleri arasında denetim tuşları yardımıyla gezinmek mümkün olacaktır.

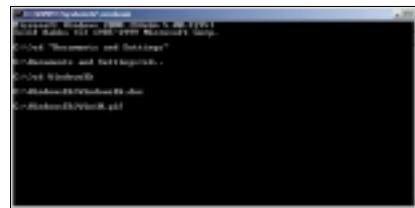
Bunun için aşağıdaki işlemleri yerine getirin: Başlat menüsünü açın ve Çalıştır üzerine tıklayın. Aç kutusuna aşağıdaki komutu girin.

```
cmd.exe /f:on
```

Bundan sonra en azından ilk harfini girdikten sonra [Ctrl]+[D] tuş kombinasyonunu kullanarak dizin isimlerinin, [Ctrl]+[F] tuş kombinasyonunu kullanarak da dosya isimlerinin otomatik olarak tamamlanmasını sağlayabilirsiniz.

Windows bu esnada imlecin solundaki karakterleri sabit tutar ve bunlara uyan konumları sağlayan bir liste oluşturur. Şayet bu karakterlere uyan isim bulunamazsa bir uyarı sesi duyulacaktır. Denetim karakterlerinin tekrar girilmesi, yani tuş kombinasyonlarının tekrar tekrar uygulanması Windows liste içerisindeki değerleri sırasıyla arka arkaya ekrana getirecektir. Eğer bu esnada [Shift] tuşuna basılırsa, liste son- dan başa yani harf sırasının tersi yönünde ekrana gelecektir.

Eğer komut satırında değişiklik yapar ya da iki tamamlama fonksiyonu arasında karar verecek olursanız liste yeniden oluşturulur. Dosya ismi tamamlayan tuş



Yenilikler: Windows 2000 Komut Satırı kullanıcıların çalışmalarını kolaylaştıracak şekilde kaydırma çubuğu veya otomatik tamamlama fonksiyonları ile donatılmış.

kombinasyonu [Ctrl]+[F] hem dosya hem dizin isimlerinde kullanılabilir.

Ek bir bilgi: Eğer imleci bir kolon sola kaydıracak ve daha sonra dosya ismi tamamlama fonksiyonunu kullanacak olursanız, soldaki boşluk göz ardı edilecektir.

Eğer isterseniz dosya tamamlama fonksiyonunun devamlı olarak aktif kalmasını sağlayabilirsiniz. Bunun için denetim karakterlerine karşılık gelen bu değerleri Kayıt Düzenleyicisi'ne onaltılık düzende ekleyin: [Ctrl]+[D] için "4" ve [Ctrl]+[F] için de "6".

```
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft
\Command Processor\CompletionChar
HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft
\Command Processor\PathCompletionChar
```

Aynı sonucu aşağıdaki anahtar değerleri de verirler:

```
HKEY_CURRENT_USER\...\CompletionChar
HKEY_CURRENT_USER\...\PathCompletionChar
```

"HKEY_CURRENT_USER" 'ın kullanıcıya özel ayarları "HKEY_LOCAL_MACHINE" 'e oranla daha önceliklidir.

10 Word 97/2000:

Belirli Sayfalardaki Sayfa Sayılarını Kaldırmak

Hazırladığınız dokümana kitap görünümünü kazandırmak için tüm doküman üzerinde sayfa numaraları kullanıyorsunuz. Ancak bu sayfa numaralarının bölüm kapaklarında görünmemesi gereklidir.

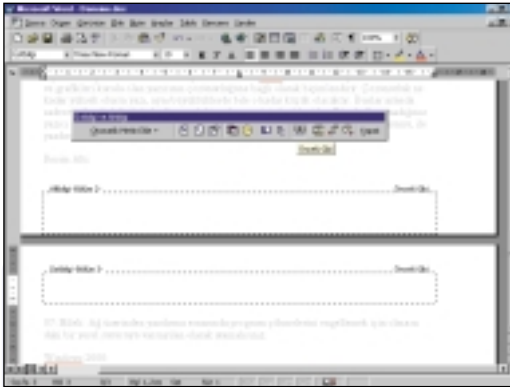
Sayfa sayılarının buralarda görünmesini engellemek için yapacağınız değişikliklerden ise tüm doküman etkilenir. Word altındaki belirli sayfa biçimleri dokümanın tek tek bölümleri için

tain edilir. Üst bilgi ve alt bilgi satırları, sütun bölümleri, kenarlıklar ve sayfa sayıları da bu biçimler arasında yer alıyor. Bu nedenle dokümana bölüm değişimi eklemelisiniz. Bunun için ilk olarak doküman içerisinde istediğiniz alana tıklayın ve Ekle/Kesme komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki Bölüm Sonu başlığı altından yeni bölümün pozisyonunu gösteren seçeneği işaretleyin.

Dokümanınızı bölümlere ayırdıktan sonra Görünüm/Üstbilgi ve Altbilgi komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda üstbilgi ve altbilgi alanlarını görüntüleyen kesik çizgili alanların yanında bulunduğu bölümün ismini de görebilirsiniz. Şimdi dokümanı biçimlendirmeye ilk bölümden başlayın. İlk bölüme sayfa numarası eklemek için Ekle/Sayfa Numaraları komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerinden sayfa numarasının sayfa üzerinde

görüntüleneceği konumu ve yönünü belirleyin ve daha sonra aynı pencere üzerindeki Biçim düğmesine tıklayın. Dokümanın numaralandırmaya başladığınız ilk bölümü için Sayfa Numarası Biçimi penceresinin en altında bulunan Başlangıç seçeneğini işaretleyin ve yanındaki kutuya başlangıç sayfa numarasını girin. Sayfa numarasının kaldığı yerden devam etmesi için bundan sonraki bölümlerde aynı pencere üzerindeki "Önceki bölümden devam et" seçeneğini işaretleyin. Bu sayede Word sayfaları doğrudan sayacaktır.

Bir sonraki bölüme geçin. Üst veya Alt bilgi satırının sağında "Önceki Gibi" ifadesi bulunur. Word, bölüm değişimine rağmen devamlı aynı dokümanı bağlamıştır. Bu bağlantıyı Üstbilgi ve Altbilgi çubuğu üzerinde bulunan Önceki Gibi düğmesine tıklayarak kaldı-
rın. Artık bir sonraki bölüm için sayfa numaraları serbest olarak tanımlanabi-
lirler. Biçimlendirme esnasında eğer bir sayfa üzerinde sayı görünmeyecekse bir başlangıç sayısı belirlemenin etkili ola-
cağına dikkat edin.



Bölünmüş: Sayfa numarasının belirli sayfalarda görünmesini engellemek için dokümanı bölümlere ayırmalı ve bağlantılarını kaldırmalısınız.

11 Word 97/2000

Hızlı ve Eksiksiz Tablo Oluşturma

Eğer çalışmanız esnasında sıkça farklı sütun genişliklerine sahip tablolar oluşturmak zorunda kalıyorsanız, her bir sütunu biçimlendirmek için Tablo/Hücre Yüksekliği ve Genişliği komutunu kullanmak oldukça zahmetli olacaktır. Aynı işlemi çok daha basit bir şekilde ve sadece birkaç tuş kullanarak yerine getirebilirsiniz.

Yeni bir satıra [+] tuşunu kullanarak başlayın. Daha sonra sütunun genişliğini belirlemek için gerektiği sayıda [-] eksi işaretini yazın. Son olarak sütunları birbirlerinden ayırmak için aralarında tekrar [+] işaretini girin. Satırın sonunda ise [Enter] tuşuna basın. Word, bunun sonucunda girdiğiniz karakterleri otomatik olarak istediğiniz şekilde biçimlendirdiğiniz bir tablo haline dönüştürecektir.

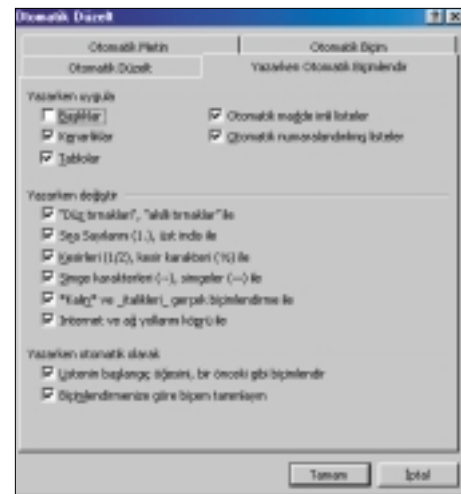
Eğer geniş karakter aralığına sahip "Courier" gibi bir yazı tipi kullanacak olursanız eski işaretlerinin sayısı ileride

tablo sütunundaki rakam sayısı ile tam uyacaktır. Örneğin Times New Roman gibi orantılı bir yazı tipi ile çalışma esnasında gerekli genişliğe ulaşmak için daha çok ekşi işareti kullanılmalıdır.

Tablo oluşturmak için kullanılan bu hızlı metot Word'ün Otomatik Biçim fonksiyonuna dayanır. Eğer bu Chipucu'nu kullanamazsanız Otomatik Düzelt ayarlarını kontrol etmelisiniz. Bunun için ilk olarak Araçlar/Otomatik Düzelt komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencere üzerindeki Yazarken Otomatik Biçimlendir kartını aktif hale getirin.

Burada anlatılan tablo oluşturma kısıyolunun kullanılabilmesi için bu kart üzerindeki Yazarken Uygula başlığı altındaki Tablolar seçeneğinin işaretlenmesi gereklidir. Bu seçenek normalde standart olarak işaretlidir. Yazarken Otomatik Biçimlendir kartını üzerindeki seçeneklerini kullanarak madde

veya numara işaretli listelerin, internet adreslerinin otomatik olarak biçimlendirilmesini ve özel yazım biçimlerinin uygulanmasını sağlayabilirsiniz.



Hızlı Uygulama: Dört işlem simgeleri kullanılarak hazırlanan bir satır otomatik olarak tablo haline dönüştürülebilir.

12 Excel 97/2000

Şartları VBA'sız Değerlendirmek

Ocak 2001 sayısındaki 11 numaralı Chipucu'nda bir makro yardımıyla birden fazla şartın iç içe sorgulanmasına değinmiştik. Ancak bundan sonra aynı işlemin VBA kullanmadan da yerine getirilebileceğine dair çeşitli e-postalar geldi. Bunlar içerisinde basit yöntemler kullanılarak çözülebilecek şartlar içeren özel durumlar bulunuyordu. Bu nedenle CHIP, birbiriyle bağlantılı ne tür şartlarla karşılaşabileceğinizi ve bunların basit yöntemler kullanılarak, VBA programlamaya gerek kalmadan nasıl çözülebileceğine değinmeye karar verdi.

Birbirleriyle bağlantı şartların nasıl bir araya getirilebileceği üç ayrı tür altında sembolik olarak gösteriliyor. İlk türde hiyerarşik olarak yerleştirilmiş karar ağacında, bir şartın sonucuna bağlı olarak bir sonraki yüzeydeki yeni değişik şartlar değerlendiriliyor.

İkinci tipte ise birbiriyle bağlantılı kararlar yerine getirilen bir şarttan hiyerarşik olarak kesin bir sonuç elde edilmesini mümkün kılıyor. Yerine getirilemeyen bir şartta ise sonraki şartın değerlendirilebilmesi için bir sonraki yüzeye geçiliyor.

Üçüncü tip ise aslında gerçek bir bağlantılı şart değil. Sadece alternatif kararların bulunduğu bir seçim şekli. Bağlantılı bir şart burada bir çok farklı sonuç sunabilen tek bir şartın sadece birbirini takip eden değerlendirmeleri olarak kullanılıyor.

Üçüncü tip şartlar için zaten VBA çözümüne gerek duyulmuyor. Yapmak

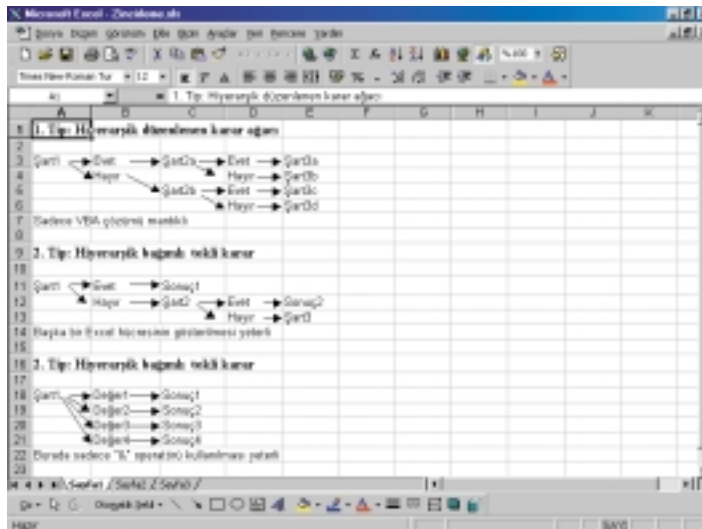
istediğiniz işleme bağlı olarak birden fazla "EĞER" fonksiyonunu "&" operatörünü kullanarak aşağıdaki örnekte olduğu gibi bir arada kullanmanız mümkün:

```
=EĞER(A1=1;1;)& EĞER(A1=2;2;)&...
```

Eğer sizin probleminiz ikinci tipe uygunsa hala VBA ile program hazırlamaktan kaçınabilirsiniz. Fonksiyonu yazmaya sanki bir sınırlama yokmuş gibi gayet normal bir şekilde başlayın. Excel'in izin verdiği sayıda iç içe kullanılan yedinci derece "EĞER" fonksiyonundan sonra yeni bir fonksiyon yerine başka bir hücre adresini belirtebilirsiniz. Bu yeni hücrede diğer tüm şartları yerine getirmek üzere "EĞER" fonksiyonlarını yeniden kullanabilirsiniz:

```
B1'deki Formül: =EĞER(A1=1;1;
EĞER(A1=2;2;B2))
B1'deki Formül: =EĞER(A1=3;3;)
```

İlk tipteki problem çözümü için de VBA programlamaya gerek duymadan benzer bir çözüm kullanmak mümkün. Bu durumda şartları birinciden yedinciye kadar ayırmak yerine her bir basamağı tablodaki diğer yardımcı hücrelere aktarabilirsiniz. Ancak bu durumda tablo üzerindeki hakimiyeti kaybedebilir ve tablonun istediğiniz gibi görünmemesini gibi bir sonuçla karşı karşıya kalabilirsiniz. Bu durumda Ocak 2001 sayısında önerilen makronun kullanılması daha mantıklı olacaktır.

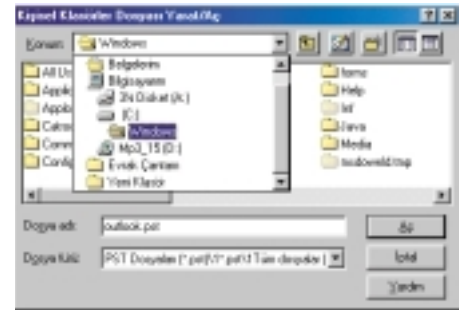


Çeşitli: En iyi çözüm problemi oluşturan birbiri ile bağlantılı şartların durumuna bağlı olarak seçilebilir.

13 Outlook

Kişisel Klasörleri Taşımak

Outlook 2000 altında tutulan kişisel dosyalarınızın yerini ve özelliklerini öğrenmek için Dosya/Klasör/"Kişisel Klasörler" Özellikleri komutunu çalıştırmanız ve ekrana gelen pencere üzerindeki Gelişmiş düğmesine tıklamanız yeterli olacaktır. Ancak bu şekilde bilgileri sadece görüntüleyebilir yani bu özellikler üzerinde değişiklik yapamazsınız. Eğer PST (Personel Store) dosyanızı taşımak istiyorsanız bunun iki farklı yöntemle gerçekleştirebilirsiniz.



Taşıma: Eğer Outlook çalışmıyorsa, PST dosyasını taşıyabilir ve program açılışında yerini tekrar belirleyebilirsiniz.

En hızlı yöntem: Dosya/Çık ve Oturumu Kapat komutunu kullanarak Outlook'u kapatın ve istediğiniz PST dosyasını yeni klasörüne taşıyın. Outlook'u yeniden başlatın. Bu esnada PST dosyasının eksik olduğuna dair bir uyarı penceresi ekrana gelecek ve Tamam düğmesine tıklanarak onaylandığında dosyanın yeni konumunun belirlenebileceği Kişisel Klasörler Dosyası Yarat/Aç penceresi ekrana gelecektir. Outlook bir sonraki başlangıçtan itibaren sorunsuz bir şekilde çalışmaya devam edecektir.

PST dosyalarının taşınmasında birinci yönteme alternatif olarak Outlook altında Araçlar/Hizmetler komutunu çalıştırın. Ekrana gelen penceredeki listeden Kişisel Klasörler öğesini seçin ve Kaldır düğmesine tıklayın. Bu işlem sonucunda Outlook söz konusu öğeyi kaldıracaktır. Daha sonra Hizmetler kartındaki Ekle düğmesine tıklayın, ekrana gelen listeden Kişisel Klasörler'i seçtikten sonra Tamam düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda dosya seçimi için bir pencere ekrana gelecektir.

14 Outlook

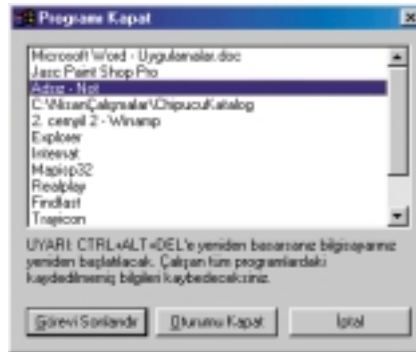
Minimum Başlangıç ile Kaynak Tasarrufu

Yeni e-postalar hakkında bilgilendirilmek için Outlook'u devamlı olarak arka planda çalışır durumda tutmak zorundasınız. Ancak Outlook'un gerçekte kaynaklar konusunda dikkatli olduğu söylenemez. Yani eğer sadece ileti gelirken kullanmak üzere Outlook'u çalışır durumda tutuyorsanız, daha düşük bir versiyonu da çalıştırabilirsiniz. Bu, sadece bir not bileşeni çalıştıran bir program bağlantısı üzerinden çalışır.

Windows masa üstündeki boş bir alana farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki Yeni/Kısayol komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda açılan Kısayol Oluştur penceresindeki Komut Satırı kutusuna Outlook program dosyası OUTLOOK.EXE'nin konumunu girin veya Gözet düğmesine tıklayarak arayın. Microsoft Office'in standart kurulumunda söz konusu dosyanın konumu "'C:\Program Files\Microsoft Office\Office\Outlook.exe"' şeklindedir.

Dosyanın konumunu girdikten sonra bir boşluk bırakın ve "/c IPM.Sticky-Note" ifadesini ekleyin. Bunun sonucunda Komut Satırı aşağıdaki gibi görünmelidir.

```
"C:\Program Files\Microsoft
Office\Office\Outlook.exe"
/c IPM.StickyNote"
```



Gizlenmiş: Yeni iletiler konusunda uyarılmak için kaynaktan tasarruf eden bir Outlook modülünün çalıştırılması yeterlidir.

Kısayol Oluştur sihirbazının bir sonraki adımına geçmek için İleri düğmesine tıklayın ve bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerindeki kutuya kısayol için uygun bir isim girin. Kısayolu oluşturmak için Son düğmesine tıklayın. Daha sonra bu kısayol simgesine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve Özellikler komutunu çalıştırın. Penceredeki Kısayol kartı üzerinde bulunan Çalıştır açılır listesinden Simge Durumuna Küçültülmüş öğesini seçin ve Tamam düğmesine tıklayın.

Şimdi ileti alındığında uyarılmak için Outlook penceresinde Araçlar/Seçenekler komutunu çalıştırın ve Elektronik Posta kartı üzerinde bulunan Yeni Öğeler Geldiğinde başlığı altındaki "Bir uyarı iletisi göster" seçeneğini işaretleyin. Şimdi Outlook'u kapatın ve program kısayolunu kullanarak tekrar çalıştırın. Programın minimum versiyonu yeni bir e-posta alındığında size bildirecektir.

15 Access 97

Form Alanlarının Diğer Alanlara Bağlı Olarak Oluşturulması

Bir Access formuna veri girişi esnasında genellikle farklı alanların içerikleri aynı kombinasyonda bir araya gelir. Buna karşılık başka bir alana belirli bir değer girildiğinde istenen bir alana kombinasyon alanı kullanmadan otomatik olarak standart bir değer eklenmesi veri girme işlemini oldukça kolaylaştıracaktır. Ancak bu işlemi bir VBA fonksiyonu yardımıyla gerçekleştirebilirsiniz. Bu Chipucu'nu basit bir örnek uygulama ile açıklayabiliriz: Örneğin "Girdi" ve "Etki" adlarında iki alan içeren bir form oluşturduğunuzu varsayalım. Şa-

yet kullanıcı "Girdi" alanına "Evet" veya "Hayır" değerini girerse, Access daha önceden belirlenen bir varsayılan değeri "Etki" alanına girecek.

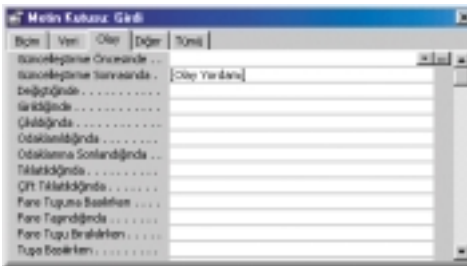
Formu tasarladıktan, "Girdi" ve "Etki" alanlarını oluşturduktan sonra farenin sağ düğmesini kullanarak "Girdi" alanına tıklayın ve açılan nesne menüsü üzerinde bulunan Özellikler komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerindeki Olay kartını aktif hale getirin ve "Güncelleştirme Sonrası" olayının sağında bulunan "..." düğmesine tıklayın. Ekrana gelen Oluşturucu Seç penceresindeki listeden Kod Oluşturucu-su'nu seçin ve Tamam düğmesine tıklayın. Access bunun sonucunda, "Girdi" alanındaki veri güncelleştirildiğinde çalıştırılacak olan "Girdi_AfterUpdate()" VBA prosedürünü otomatik olarak oluşturur.

Bundan sonrasını basit VBA komutları yardımıyla yerine getirebilirsiniz. İlk olarak "Girdi" alanındaki değeri okuyun ve daha sonra

örneğin Select Case koşulunu kullanarak "Etki" alanına istediğiniz değeri otomatik olarak eklenmesini sağlayabilirsiniz.

```
Select Case Koşul Kodu
Private Sub Girdi_AfterUpdate()

Select Case Me!Girdi
Case "evet", "EVET", "Evet"
    Me!Etki = "Evet etkisi"
Case "hayır", "HAYIR", "Hayır"
    Me!Etki = "Hayır etkisi"
Case Else
    Me!Etki = "Etki Yok"
End Select
End Sub
```



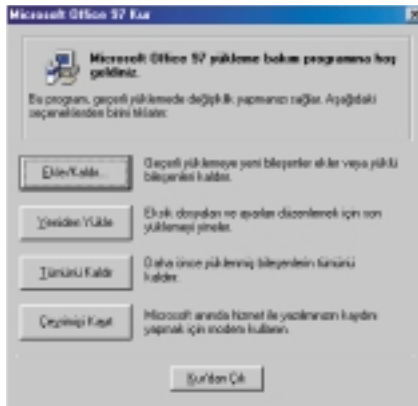
Bağlı: "Güncelleştirme Sonrası" olayındaki bir fonksiyon ile bir girdi alanının başka bir alanı otomatik olarak etkilemesi sağlanabilir.

Bu işlemi gerçekleştirmek için birkaç varyasyon düşünülebilir. Örneğin ilk olarak "Etki" alanında bir değer olup olmadığını ve eğer varsa belirlenen değerin üzerine yazılıp yazılmayacağını kontrol edebilirsiniz. Ancak ilk olarak bu işlemin istenmeyen yan etkileri olup olmayacağını belirlenmesi gerekli.

16 Access 97

Zarar Görmüş Lisansı Tekrar Oluşturmak

Access açılış esnasında "Bu bilgisayarda lisansı olmadığı için Microsoft Access başlatılamaz" mesajının ekrana gelmesinin nedeni Windows Kayıt Düzenleyicisi'ndeki bir anahtarın zarar görmüş ya da silinmiş olmasıdır. Bunun farklı nedenleri olabilir. Ancak en önemli nedeni aynı bilgisayarda çeşitli nedenlerden ötürü Access 1.0 veya 2.0 gibi eski versiyonların da yüklü olmasıdır. Eski versiyon bu programlar sorunsuz olarak çalışırken Access 97 açılış esnasında söz konusu hatayı verir ve çalıştırılmaz.



Garip: Access lisansını düzeltmek için Access'in yeniden yüklenmesi sadece HATTEN.TTF dosyasının isminin değiştirilmesi ile etki eder.

Microsoft Access lisans hatasını düzeltmek için ilk olarak Windows Kayıt Düzenleyicisi'ni çalıştırın ve bu hataya neden olan "HKEY_CLASSES_ROOT\Licenses\8CC49940-3146-11CF-97A1-00AA00424A9F" anahtarını aktif hale getirin.

Bu anahtarı, içerisinde kurulum esnasında oluşturulan şifrelenmiş veriler saklandığı için Kayıt Düzenleyicisi editörü ile oluşturmak mümkün değildir. Aşağıdaki işlemleri uygulayarak söz konusu anahtarı tekrar oluşturabilir ve Access 97 ile sorunsuz olarak çalışmaya devam edebilirsiniz.

Başlat/Bul/Dosyalar ve Klasörler... komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki Ad ve Konum kartında bulunan Ad kutusuna "HATTEN.TTF" yazın ve Şimdi Bul düğmesine tıklayın. Bu dosyayı büyük bir ihtimalle Windows dizini altındaki FONTS klasörü içerisinde bulabilirsiniz. Arama sonucu listesindeki Adı sütununda bulunan dosya ismine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve dosya ismini HATTEN.TTF'den HATTEN.XXX olarak değiştirmek için nesne menüsü üzerindeki Yeniden Adlandır komutunu çalıştırın. İsmi değiştikten sonra

dosyanın kullanılamayacağı uyarısını ise göz ardı edin.

Şimdi Office 97 kurulum CD'sini sürücüyeye yerleştirin. Başlat/Ayarlar/Denetim Masası komutunu kullanarak Denetim Masası'nı açın ve Program Ekle/Kaldır simgesine iki kere tıklayın. Liste içerisinde Microsoft Office 97'yi seçin ve kurulum programını çalıştırmak için üzerine iki kere tıklayın veya Ekle/Kaldır düğmesine tıklayın. Office kurulumunu düzeltmek için Yeniden Yükle düğmesine tıklayın.

Yeni kurulum tamamlandıktan ve sistem yeniden çalıştırıldıktan sonra tekrar Bul penceresini kullanarak HATTEN.XXX dosyasını aratın ve daha önce olduğu gibi ismini HATTEN.TTF olarak değiştirin. Bu işlemler yerine getirildikten sonra Access 97 lisansı sisteminizde bulunmalı ve normal bir şekilde çalıştırılabilir.



Kayıp: Belirli olmayan nedenlerden dolayı, muhtemelen farklı versiyonların bir arada kullanımı, Access lisansının bilgisayarınızda kaybolmasına neden olabilir.

17 Star Office

Sonraki Sayfayı Doğru Göstermek

Eğer bir doküman içerisindeki bir sayfanın sonunda sonraki sayfanın sayfa numarasını göstermek istiyorsanız, aşağıdaki işlemleri yerine getirmelisiniz: İlk olarak Insert/Footer/Standart komutunu kullanarak etkin sayfaya bir alt bilgi satırı ekleyin. Bu alt bilgi satırına tıklayarak imleci içerisine taşıyın ve Insert/Fields/Other komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki Document kartını aktif hale getirin ve Type listesindeki Page öğesini aktif hale getirin. Daha sonra Select listesinde Next Page ve Format listesinde de görünüm biçimi olarak "As Page Style" öğesini seçin. Son olarak alanı alt bilgi satırına eklemek için Insert düğmesine tıklayın.

Star Office bundan böyle doküman içerisindeki son sayfaya kadar her bir

sayfanın altında bir sonraki sayfanın numarasını görüntüler.

Eğer alt bilgi satırında sadece numaranın değil de önünde "Sayfa" kelimesinin de görünmesini istiyorsanız aynı

tipde ancak farklı bir biçimde yeni bir komut alanı daha eklemelisiniz: Bunun için imleci komut alanının önüne taşıyın ve alanlar penceresini tekrar çalıştırın.

Ekrana gelen Fields penceresi üzerindeki Type listesinden tekrar Page öğesini, Select listesinden de tekrar Next Page öğesini seçin. Format listesinden ise bu sefer kendi hazırlayacağınız bir metnin görüntülenmesini istediğiniz için Text öğesini seçin. Şimdi Format listesinin altında bulunan Value kutusuna Star Office'in bu alanda görüntülenmesini istediğiniz metni girebilirsiniz. Örneğin: Bir Sonraki Sayfa. Son olarak Insert düğmesine tıklayarak yeni oluşturduğunuz alanı alt bilgi satırına ekleyin.



Tanımlama: Söz konusu komut alanını kullanarak alt bilgi alanında bir sonraki sayfanın numarasını görüntüleyebilirsiniz.

18 Word 97/2000

Otomatik Olarak Altbilgi Satırı Ekleme

Ocak 2001 sayısındaki 11 numaralı Chipucu'nda bir makro yardımıyla otomatik olarak nasıl altbilgi satırı ekleneceğini göstermiştik. Ancak oldukça karmaşık ve zahmetli olan makro oluşturma işlemine alternatif olarak altbilgi satırını daha hızlı bir şekilde oluşturmak mümkün.

Belir şartlara bağlı olarak sayfa sayısının "EĞER", "SAYFASAYISI" ve "SAYFA" alan fonksiyonları kullanılarak da görüntülenmesi sağlanabilir. İngilizce Office versiyonlarında veya alan fonksiyonlarının İngilizce olduğu versiyonlarda ise "IF", "NUMPAGES" ve "PAGE" fonksiyonları kullanılabilir.

Görünüm/Üstbilgi ve Altbilgi komutunu kullanarak söz konusu alanları görüntüleyin ve Altbilgi alanına tıklayarak aktif hale getirin. Burada [Ctrl]+[F9] tuş kombinasyonunu kullanarak boş bir alan oluşturun. Bunun sonucunda ekrana gelen kavisli parantez arasına "EĞER" fonksiyonunu ekleyin ve yeni bir alan daha eklemek için [Ctrl]+[F9] tuş kombinasyonunu tekrar uygulayın. Buraya SAYFASAYISI

değişkenini girin ve bu parantez arkasına ">1" karşılaştırma ölçütünü ekleyin. Son olarak [Ctrl]+[F9] tuş kombinasyonunu kullanarak bir tane daha eğri parantez ekleyin ve bunun içerisine de eşit işaretinden sonra "{SAYFA}+1" formülünü ekleyin. Bunun arkasından da bir boşluk bırakarak iki tane tırnak işareti girin. Tüm satır aşağıdaki gibi görünmelidir:

```
{EĞER{SAYFASAYISI} > 1 {={SAYFA}+1} ""}
```

Bu formül ilk olarak toplam sayfa sayısının birden fazla olup olmadığını kontrol eder. Şayet birden çoksa sayfa numarasını bir yükselterek gösterir, aksi takdirde alan içerisinde hiçbir şey ekrana gelmeyecektir. Şimdi farenin sağ düğmesini kullanarak alan fonksiyonuna tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki "Alan kodları arasında geçiş yap" komutunu çalıştırın. Normal sayfa görünümüne geçin ve dosyayı belge şablonu olarak kaydedin.

Daha sonra Araçlar/Seçenekler komutunu çalıştırın ve Yazdırma kartı

üzerindeki Alanları Güncelleştir seçeneğini aktif hale getirin. Word, bu sayede siz yazdırmadan önce Altbilgi satırını otomatik olarak güncelleyecektir.

Bir dokümanı hazırlarken Altbilgi satırını ilk olarak boş kalacaktır. Dosya/Baskı Önizleme komutunu kullandıktan sonra güncellenmiş alanları görebilirsiniz.



Tam Otomatik: Yazdırmadan önceki alan güncellemesi ekstra bir işleme gerek kalmadan doğru sayfa numarasını garantiler.

19 Internet Explorer

Başlık Çubuğunda İstene İsimler

Internet Explorer ile bir internet sayfasına bağlanmak istediğinizde Internet Explorer 5'in başlık çubuğunda o an gösterilen internet sayfasının URL'sinin (Uniform Resource Locator) yanında "Microsoft Internet Explorer" ifadesi bulunur.

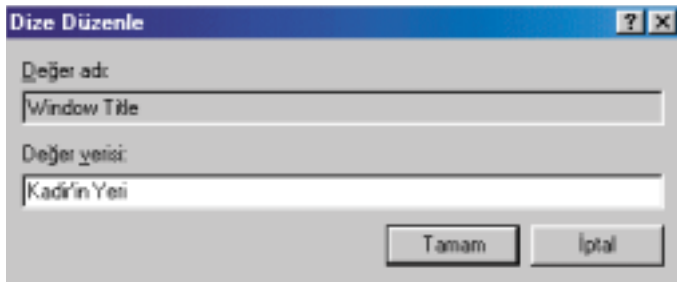
Kayıt Düzenleyicisi'nde yapılacak küçük bir değişiklikle burada gösterilecek ifadeyi kendiniz belirleyebilirsiniz.

Bunun için ilk olarak Kayıt Düzenleyicisi'ni Başlat / Çalıştır / Regedit / Tamam komutunu kullanarak çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki

"HKEY_CURRENT_USER \SOFTWARE\Microsoft \ Internet Explorer \ Main" anahtarını aktif hale getirin. Burada bulunan "Window Title" girdisini bulun.

Başlık çubuğunda gösterilecek ifadeyi belirlemek için üzerine iki kere tıklayın ve ekrana gelen Dize Düzenle penceresi üzerindeki Değer kutusuna istediğiniz değeri girin.

Şayet bu Window Title girdisi mevcut değilse Düzen / Yeni / Dize Değeri komutunu kullanarak oluşturabilirsiniz.



Kişisel: Internet Explorer 5'in başlık çubuğundaki ifadeyi Registry içerisinden istediğiniz şekilde değiştirebilirsiniz.

20 Star Office

Tabloya Ondalık Etiket Ekleme

Eğer bir metin tablosunda sayıların biçimlendirilmesi için ondalık etiket kullanmak isterseniz aşağıdaki işlemleri yerine getirin: İlk olarak içerisinde tablo bulunan dokümanı çalıştırın. [F11] tuşunu kullanarak şablon listesini aktif hale getirin ve üzerine tıklayarak Table Contents'i aktif hale getirin. Daha sonra farenin sağ düğmesini kullanarak seçtiğiniz şablona tıklayın ve nesne menüsündeki Modify komutunu çalıştırın.

Ekrana gelen pencere üzerindeki Tabs kartını aktif hale getirin ve Type başlığı altındaki Decimal'i üzerine tıklayarak seçin. Position kutusuna da örneğin değer olarak 2 cm'yi girin. Etiket kullanılması için New ve onaylanması için de Ok düğmesine tıklayın. Table Contents biçimindeki tüm hücreler bundan sonra 2 cm'lik ondalık etiketle donatılacaklar.

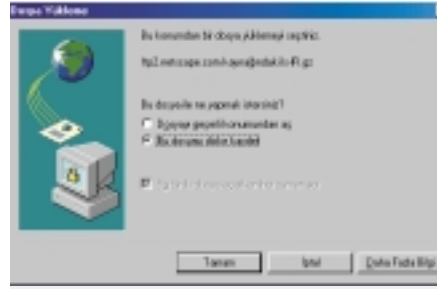
21 HTML

Web Sayfasına Download Ekleme

Kendi programladığınız uygulamaları hazırladığınız web sayfası üzerinden ziyaretçilerinizin kullanımına sunmak istiyorsunuz. Tabii ki ücretsiz olarak. Ancak kullanıcılara download seçeneğini nasıl sunacağınızı bilmiyorsunuz. Bu durumda web sayfanızda download seçeneği sunmanın en ucuz ve diğerlerine kıyasla en basit yol HTML kullanmaktır. Aslında internetteki dosyaların download edilebilmesi için özel bir HTML komutu bulunmaz. Ancak bu dosyaları basit bir şekilde "<A>" Hyperlink ifadesi yardımıyla kullanıma sunabilirsiniz. Bu sayede sadece diğer sayfalara kısayollar değil aynı zamanda internetteki belirli dosyalar için de bağlantılar oluşturabilirsiniz.

Browser eğer bu dosyayı gösterebilirse geri kalan işlem otomatik olarak

yerine getirilecektir. Şu an bir çok browser tarafından düzenlenen bir grup dosya tipi mevcut ve bu tür dosyalar download için kullanıcının hizmetine sunuluyorlar. Bu etkiyi amacına ulaştıran en tanınmış dosya biçimi Zip biçimidir.



Bu kadar basit: "A" HTML komutu ile Zip tipindeki bir dosya download edilmek üzere web sayfasına yerleştirilebilir.

"A" komutunu aşağıdaki örnekte olduğu gibi kullanabilirsiniz:

```
<A HREF="Dosyaismi">Text</A>
```

Örnekte kullanılan "HREF" parametresi ile tırnak işaretleri arasında verilen dosya isminin bir bağlantıyı gösterdiği belirtiliyor. "<A>" ve "" etiketleri arasına istediğiniz metni yazabilirsiniz. Browser iki işaret arasında girdiğiniz metni web sayfası üzerinde görüntüler ve şayet kullanıcı bu metne tıkladığı takdirde bağlantı ile gösterilen dosyanın download edilmesi mümkün olur. Örneğin download edilecek dosyanın kaydedileceği yerin belirlenmesi gibi geri kalan diğer tüm işlemleri her bir web browser kendi fonksiyonları ve metotlarını kullanarak yerine getirir.

22 Outlook Express

Registry'deki Başlangıç Hatası

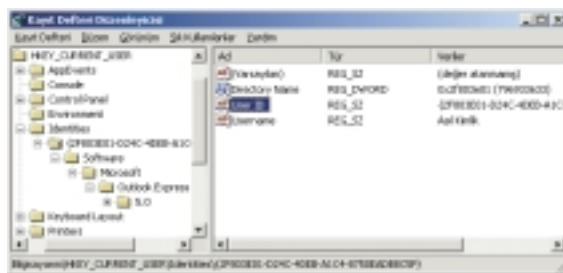
Windows 2000 altında Outlook Express ile çalışırken, programın açılması esnasında etkin kimliğin, uygulamalardan biri değiştirilemediği için yenileneceğine dair bir hata mesajı ile karşılaşabilirsiniz. Bu hatanın nedeni Kayıt Düzenleyicisi'ndeki eksik bir girdidir.

Söz konusu hatayı ortadan kaldırmak için ilk olarak Başlat / Çalıştır / Regedit / Tamam komutunu kullanarak Windows Kayıt Düzenleyicisi'ni açın. Daha sonra "HKEY_CURRENT_USER\Identities" anahtarını aktif hale getirin. Bu anahtarın altında klasör şeklinde her bir kullanıcı için ayrı bir karakter dizisi, Account ID'si bulunur. Daha sonra pencerenin sağında, değeri ait olduğu Account ID ile aynı olması gereken "User ID" girdisini gö-

rene alt klasörleri açın. Eğer bu girdinin değeri Account ID ile aynı değilse değişken isimlerine iki kere tıklayın ve değerleri uygun şekilde düzeltin. Eğer birden fazla Account ID mevcutsa "User Name" altında kendi oturum açma isminizin bulunduğu hesap kimliğini seçin.

Eğer "User ID" girdisi mevcut değilse Düzen/Yeni/Dize Değeri komutunu kullanarak yeni bir Dize Değeri oluşturun ve bunun ismini "User ID" olarak değiştirin. Daha sonra bu yeni dize değeri üzerine iki kere tıklayarak değer olarak "Account ID" değerini kopyalayın. Bunun için Account ID üzerine sağ tuşla tıklayın, nesne menüsündeki Yeniden Adlandır komutunu çalıştırın ve [Ctrl]+[C] tuş kombinasyonunu kullanarak anahtar değerini panoya kopyalayın.

Daha sonra yeni değer üzerine iki kere tıklayın ve ekrana gelen pencere üzerindeki Değer Verisi kutusu aktif durumdayken [Ctrl]+[V] tuş kombinasyonunu kullanarak panodaki Account ID değerini buraya kopyalayın.



Düzeltili: Kayıt Düzenleyicisi'ndeki zarar görmüş bir girdi Outlook Express'in çalıştırılmasına engel olabilir.

23 Internet Explorer 5

Adresleri Birkaç Tuşla Tamamlamak

Belirli web sayfalarının aranması için sadece arama motorları yardımcı değildir. Genellikle firmaların internet sayfalarını ziyaret edebilmek için söz konusu firmanın isminin girilmesi yeterli olacaktır. Ancak bu esnada ilk olarak "www" ve daha sonra da "com" ifadelerinin manuel olarak girilmek zorunda kalınması sıkıcı bir işlemdir. Internet Explorer 5, girilen ifadeyi uygun bir adrese çevirme işlemini gerekli eklentileri yaparak sizin yerinize otomatik olarak yerine getirebilir.

Internet Explorer'ın adres çubuğuna ilk olarak istediğiniz bir isim girin. Örneğin Altavista. Ancak [Enter] tuşuna basarak adresi onaylamadan önce [Ctrl] tuşuna basın ve bu tuş basılı durumdayken girdiğiniz adresin tamamlanması ve bağlanması için [Enter] tuşuna basın.

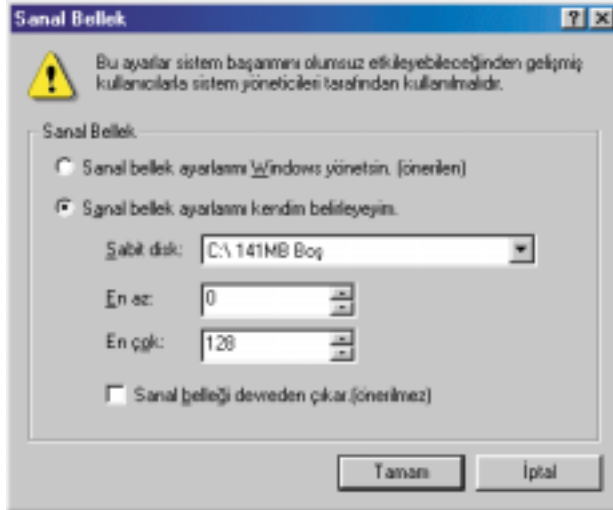
Internet Explorer girdiğiniz kelimenin önüne "http://" ve "www", arkasına da ".com" ifadelerini ekleyerek uygun bir internet adresi oluşturacaktır. Adres oluşturulduktan sonra da direkt olarak adres aranacak ve web sayfası görüntülenecektir.

24 Hafıza

Veriler için Daha Çok Alan

128 Mbyte RAM'e sahip olmanıza rağmen halen kullanım için yeterli hafıza bulunmadığı mesajı ile karşılaşıyorsanız muhtemelen sabit diskinizin boot partisyonunda yeteri kadar düzenlenmiş boş alan mevcut değildir. Ne kadar hafızaya sahip olursanız olun Windows hafızanın bir kısmını bilgisayarınızın C sabit disk sürücüsü üzerinde saklar. Bu

nedenle devamlı olarak sabit diskini- zin, kapasitesinin yüzde 20'si kadar boş alana sahip olmasına dikkat etmelisiniz. Sabit disk sürücüsü üzerindeki boş alanların daha güvenli olması ve hatta sistemin biraz daha hızlanması için C'nin düzenli olarak birleştirilmesi gereklidir. Bunun için ilk olarak gezgin penceresi üzerindeki C sabit disk sürücüsü simgesine fare



Takas Alanı: Eğer RAM büyüklüğü aşılsa Windows hafıza içeriğini takas dosyasına aktarır.

sağ düğmesini kullanarak tıklayın, nesne menüsü üzerindeki Özellikler komutunu çalıştırın, ekrana gelen pencere üzerindeki Araçlar kartını aktif hale getirin ve son olarak Şimdi Birleştir düğmesine tıklayın.

Tabii ki hafızanın bir kısmının sabit disk üzerinde saklandığı takas dosyası için de sabit bir alan ayırabilirsiniz. Bunun için Denetim Masası içerisindeki Sistem sim-

gesine iki kere tıklayın. Ekrana gelen Sistem Özellikleri penceresindeki Başarım kartını aktif hale getirin ve burada bulunan Sanal Bellek düğmesine tıklayın. Burada bulunan "Sanal bellek ayarlarımı kendim belirleyeyim" seçeneğini aktif hale getirin. Burada bulunan En Çok kutusunu kullanarak sanal bellek için bilgisayarınızda yüklü olan hafızanın üç ya da dört katı büyüklüğünde (Örneğin 32 Mbyte RAM için 96 veya 128) bir değer belirleyin. Son olarak ayarların uygulanması için Windows'u yeniden başlatın.

26 Pentium III

Slot ve Socket Arasındaki Farklar

İşlemciler yeni bilgisayar almak istemek veya bilgisayarını yükseltmek isteyen kullanıcıların üzerinde en çok durdukları parçadır. Şu an piyasada bulunan en yaygın işlemciler ise Socket veya Slot tipinde olan Intel Pentium III'lerdir. Bu nedenle hangi işlemcinin alınacağına karar verilmeden önce bu tiplerin özelliklerinin bilinmesi gereklidir.

Socket, Slot dönüştürücünün aktif bir eleman olmadığı göz önüne alındığında her iki yapı biçimi arasında fonksiyon olarak bir fark bulunmaz. LZ Cache'in işlemci çekirdeğine entegre edildiği Coppermine Pentium III'lerden itibaren slot platinler, socketlerin de kullanılabildiği sadece işlemci yuvaları oldular.

İti biçim arasında sadece pazarlama farkı bulunuyor: Intel yüksek saat frekans basamaklarındaki işlemcileri, ilk başta adeta bir High End çözüm olarak görünen slot yapı biçiminde çıkarıyor.

370 Pin'in durumu nedir? Intel'in socket yapı biçimleri arasında da bir fark mevcut: Socket 370 sadece 533 MHz'e kadar olan eski Celeron işlemcilerde kullanılıyorlar. 533A'dan itibaren Celeron işlemciler ve socket Pentium III'ler için de FC PGA (Flip Chip Pin Grid Away) yapı biçimi söz konusudur. FC PGA işlemciler eski Socket 370 anakartlar da değil sadece Socket FC PGA anakartlarda çalışıyorlar.

25 Notebook

Rahat Çalışmak için İpuçları

Bir çok Notebook fare imlecini dokunmatik yüzeyler aracılığıyla denetler. Bu dokunmatik yüzey sert bir teması fare tıklaması olarak algılayacağı için bazen sorunlara neden olabilir. Eğer bir metin hazırlarken yanlışlıkla bu yüzeye sert bir şekilde dokunacak olursanız fare imleci başka bir yere taşınacaktır. Bu durumda Notebook üreticisinin bu yüzey için geliştirdiği özel sürücüyü bulmalı ve standart Windows sürücüsü yerine bunun yüklemelisiniz. Bu sayede elde edeceğiniz yeni Denetim Masası üyesini kullanarak dokunmatik yüzeyin Tap olarak adlandırılan tıklama özelliğini kapatabilirsiniz.

Notebook'unu açık alanlarda kullanımlar çevresini Windows'un açılış ve sistem uyarı sesleri ile rahatsız etmek istemeyebilirler. Bu sesleri hızlı bir şekilde kapatmak için ihtiyacınız olan tek şey 3,5 mm'lik bir kulaklık bağlantı

ucudur. Bunun için eğer walkman kullanıyorsanız büyük bir ihtimalle sahip olduğunuz tek tarafı çalışmayan kulaklığınız sadece bağlantı ucunu kesmeniz ve bunu sesleri engellemesi için Notebook'un hoparlör çıkışına bağlamanız yeterli olacaktır.



Susturucu: Taşınabilir bilgisayarınızı sadece bir kulaklık ucu kullanarak susturabilirsiniz.



Copyrights by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg, DEUTSCHLAND ISSN: 1300-9419



VOGEL
Yayınları Ltd. Şti.

Yayın Koordinatörü (Sorumlu)

Gökhan Sungurtekin gokhan@chip.com.tr

Genel Yayın Yönetmeni

Uluk Yamankılıçoğlu ulukan@chip.com.tr

Yazışları Müdürü

Mahmut Karşioğlu mkarsio@chip.com.tr

Yazı İşleri

Sevda Kılıç sevdak@chip.com.tr

Kadir Tuztaş kutuzta@chip.com.tr

Cem Şancı csanci@chip.com.tr

Test Merkezi

Şahin Ekşioglu eshahin@chip.com.tr

Ecevit Baktım ecvib@chip.com.tr

CHIP CD

Korcan Meydan krcan@chip.com.tr

CHIP Online

Halil Selanik hselanik@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar

Mehmet Tarımcı, Murat Karşioğlu, Ozan Ali Dönmez,

Aliş Sarıncıyan, Garo Antikacıoğlu, Murat Ay, Levent

Pekcan, Kim Kranz (KK), Peter Haas (PH), Oliver

Ibeshäuser (Öİ), Stefan Wischner (SW)

Grafik Tasarım

Gökhan Koç gokhan@chip.com.tr

Grafik Asistanı

Dişek Kırca

VOGEL Satış Müdürü

Genel Müşteri genel@vogel.com.tr

CHIP Reklam Koordinatörü

Şebnem Karabeyik skarabeyik@vogel.com.tr

CHIP Reklam Müdürü

Murat Yıldırım myildirim@vogel.com.tr

Özel Projeler Müdürü

Gülcan Bayraktar gulcan@vogel.com.tr

CHIP Reklam Şefi

Yeliz Koyun yeliz@vogel.com.tr

Reklam Trafikçisi

Aynur Kına

Pazarlama ve Halkla İlişkiler Müdürü

Güler Okumuş

Pazarlama Bölümü

Özlem Çenker, Ayten Çar

Abone Bölümü Satış Müdürü

Nur Geçili

Abone Servisi

Ebru Çinek, Ayten Akgüne, Ayfer Karaalioglu

Dağıtım Sorumlusu

Cem Çenker

Dağıtım Asistanı

Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü

Turgay Tekatan

VOGEL Yayınları Ltd. Şti. Genel Müdürü

Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı

Beste Özderem

VOGEL Yayınları Ltd. Şti. Adına Sahibi

Gökhan Sungurtekin

Renk Ayırma-Film Çıkış ve Baskı

ASIR Matbaacılık Ltd. Şti

Tel: (212) 283-8438

Dağıtım

BIRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Pyatapaşa Bulvarı Zincirlikuyu Cad. Ünlü İş Merkezi

29103 Kaşpaşa-İSTANBUL

CHIP Tel: (212) 297-1724 (Pbx)

Fax: (212) 297-1733

Abone Fax: (212) 238-7343

Yazı İşleri Fax: (212) 238-7326

Reklam Servisi Fax: (212) 297 1730

Yazı İşleri E-Mail adresi: chipyaz@chip.com.tr

Abone E-Mail: abone@vogel.com.tr

İnternet: <http://www.chip.com.tr>

VOGEL Ankara Temsilcisi

Sena Yurtman

Tel: (312) 486 24 47

e-mail: vogelmedya@isim.net.tr

REKLAM İNDEKSİ

ABBY	91	EKSEN	45	MEGAVİZYON	83
AOD	101	EMEK	127	MICROSOFT	Ö.K.I.3
APC	5	EMPA	18.19	MICROSOFT MULTIMEDYA	75
BİLDEN	49	ERICSSON	10.11	MICROSOFT OEM	51
BİLİŞİM VADİSİ	147	FRAME	97	MSI	81
BİLSAG	155	HESMAK	119	MULTIMEDYA	63.65
BİMSAT	123	İNSELBERG	77	PANASONIC	41
BOĞAZIÇI	A.KAPAK	KAPLAN	109	ROMAR	37,39,169,171
CD-ROM DATA	61	KOYUNCU	93	SARAR	27.29
COMPEL	121	MARKET	232,233,234,235	TRANSDATA	59
COMPEX	111		236,237,238,239	TURANLI	A.K.I
ÇİZGİ ELEKTRONİK	87.89	MASK	174.175	XEROX	23
DATAGATE	119	MASTERCOM	163	YKB	9
DELL	15	MBS	99		

Mayıs 2001 Sayısında Neler Var?



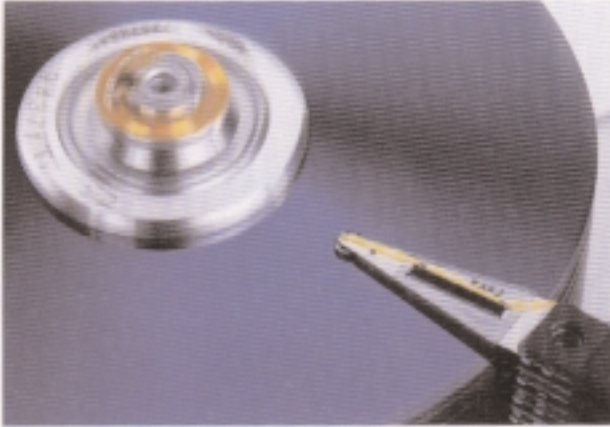
Yeni Sürücüler Daha Hızlı

İnternette otomatik sürücü güncellemesi, yeni bileşenleri sorunsuz olarak çalıştırmak ve yeni sürücülerle ilgili en iyi ipuçları.

Partition

Mükemmel Disk Bölümleme

Yeni bir sabitdisk takan veya sürücüsünü yeniden organize etmek isteyen biri, diski bölümlmelidir. CHIP, işinizi kolaylaştıracak ipuçları ve bölümlenmede çıkabilecek problemlere çözümler sunuyor.



Diğerleri:

- ▶ Intel mi AMD mi?
- ▶ RAM Hakkında Herşey
- ▶ Güvenli İşletim Sistemleri

! Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapılabilir.

Güvenlik

Firewall ile Güvenli Internet

Trojanlar ve virüsler: Web'den gelecek saldırılara karşı en etkin korunma ateşten bir duvar çekmek. CHIP, en yeni Personal Firewall programlarını test ediyor ve güvenlik için eşsiz ipuçları veriyor.

